

LAPORAN INDIVIDU

**KEGIATAN
PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN (PPL)
DI SMK NEGERI 3 YOGYAKARTA
Jl. RW Monginsidi 2 A, Yogyakarta**



Disusun Oleh:

**TOMMY CANDRA HERMAWAN
NIM. 12501241032**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK ELEKTRO-S1
JURUSAN PENDIDIKAN TEKNIK ELEKTRO
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
2015**

HALAMAN PENGESAHAN

Pengesahan laporan kegiatan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) di SMK Negeri 3 Yogyakarta.

Nama : Tommy Candra Hermawan

NIM : 12501241032

Prodi : Pendidikan Teknik Elektro

Telah melaksanakan kegiatan PPL di SMK Negeri 3 Yogyakarta dari tanggal 10 Agustus s.d. 12 September 2015. Hasil kegiatan tercakup dalam naskah laporan ini.

Yogyakarta, 17 September 2015

Dosen Pembimbing <u>Dr Giri Wiyono, MT.</u> NIP. 19620806 198812 1 001	Guru Pembimbing <u>Drs. Agus Jati Susilo</u> NIP. 19580815 199003 1 003
Mengetahui	
Kepala Sekolah SMKN 3 Yogyakarta <u>Drs. Bujang Sabri</u> NIP. 1963 0830 198703 1 003	Koordinator PPL Sekolah <u>Drs. Heru Widada</u> NIP. 19630522 198703 1 005

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Praktek Pengalaman Lapangan (PPL) dengan pembuatan laporan ini.

Tujuan penyusunan laporan kegiatan PPL ini untuk memberikan gambaran secara global tentang keseluruhan rangkaian kegiatan PPL di SMK Negeri 3 Yogyakarta yang telah penulis laksanakan.

Dalam pelaksanaan PPL ini penulis banyak mendapatkan bantuan dan bimbingan serta dukungan dari berbagai pihak maka perkenankanlah penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. Rochmat Wahab, M.Pd., MA. selaku rektor UNY.
2. Bapak Dr. Mochamad Bruri Triyono, M.Pd selaku dekan FT UNY.
3. Bapak Dr. Giri Wiyono selaku dosen pembimbing lapangan (DPL) PPL.
4. Bapak Drs. Bujang Sabri selaku kepala sekolah SMK Negeri 3 Yogyakarta.
5. Bapak Drs. Heru Widada selaku koordinator PPL UNY di SMK Negeri 3 Yogyakarta.
6. Bapak Drs. Agus Jati Susilo selaku guru pembimbing PPL.
7. Rekan-rekan KKN-PPL UNY 2015 di SMK Negeri 3 Yogyakarta.
8. Semua pihak yang telah membantu secara langsung maupun tidak langsung dalam pelaksanaan PPL dan penyusunan laporan ini.

Penulis menyadari bahwa dalam laporan ini masih banyak kekurangan. Oleh karena itu kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan. Semoga laporan ini dapat memberi manfaat bagi penulis dan para pembaca.

Yogyakarta, 17 September 2015

Penyusun

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL i

HALAMAN PENGESAHAN ii

KATA PENGANTAR iii

DAFTAR ISI iv

DAFTAR LAMPIRAN v

DAFTAR TABEL vi

DAFTAR GAMBAR vi

ABSTRAK vii

BAB I. PENDAHULUAN

A. Analisis Situasi 1

B. Perumusan Program dan Rancangan Kegiatan PPL 6

BAB II. PERSIAPAN, PELAKSANAAN, DAN ANALISIS HASIL

A. Persiapan 11

B. Pelaksanaan Kegiatan PPL 17

C. Analisis Hasil Pelaksanaan 25

D. Refleksi 29

BAB III. PENUTUP

A. Kesimpulan 30

B. Saran 30

DAFTAR PUSTAKA 32

LAMPIRAN 33

DAFTAR LAMPIRAN

1. Hasil Observasi Sekolah
2. Matrik kegiatan PPL Individu
3. Catatan Mingguan kegiatan PPL
4. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)
5. Silabus Mata Pelajaran Instalasi Motor Listrik kelas XI
6. Presensi siswa Teknik Listrik kelas XI
7. Lembar nilai siswa

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Jumlah Tenaga Pengajar dan Karyawan SMKN 3 Yogyakarta

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Denah SMK Negeri 3 Yogyakarta

Gambar 2. Struktur Organisasi SMK Negeri 3 Yogyakarta

**LAPORAN KEGIATAN
PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN (PPL)
DI SMK NEGERI 3 YOGYAKARTA
Jalan RW Monginsidi 2 A, Yogyakarta**

ABSTRAK

**TOMMY CANDRA HERMAWAN
NIM. 12501241032**

Pelaksanaan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) merupakan salah satu mata kuliah yang wajib ditempuh oleh mahasiswa sebagai salah satu syarat dalam menyelesaikan gelar sebagai sarjana pendidikan selain tugas akhir skripsi di Universitas Negeri Yogyakarta. Visi dari Praktik Pengalaman Lapangan adalah wahana pembentukan calon guru atau tenaga kependidikan yang profesional.

Kegiatan yang dilakukan selama PPL di SMK Negeri 3 Yogyakarta dilaksanakan mulai 10 Agustus 2015 sampai dengan 12 September 2015 antara lain : Penyusunan Rencana Pembelajaran (RPP), Menyusun Program Semester, Praktik mengajar terbimbing dan mandiri, menyusun alat evaluasi, penerapan inovasi pembelajaran, membuat KKM untuk mata pelajaran Instalasi Motor Listrik Kelas XI, mempelajari dan melaksanakan administrasi guru, serta berpartisipasi dalam kegiatan non mengajar. Adapun kegiatan non mengajar diluar jam KBM yaitu mengikuti upacara bendera hari senin, upacara memperingati HUT RI, dan pemasangan stop kontak guna keperluan LAB.

Setelah masa PPL berakhir, diharapkan pihak siswa akan terus berusaha berkarya untuk mengembangkan bakat dan kemampuannya di semua bidang, menemukan cara belajar yang efektif, dan berorganisasi dengan dibimbing oleh guru pembimbing yang bersangkutan. Keberhasilan pelaksanaan PPL ini hendaknya disikapi oleh pihak Universitas Negeri Yogyakarta dengan mempertahankan dan meningkatkan jalinan komunikasi dan kerjasama dengan SMK Negeri 3 Yogyakarta, supaya kegiatan PPL dimasa mendatang akan lebih baik dan lebih menghasilkan sesuatu yang bermanfaat bagi perkembangan sekolah, siswa dan mahasiswa praktikan.

Kata kunci:

PPL, SMK Negeri 3 Yogyakarta.

BAB I

PENDAHULUAN

Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) merupakan salah satu mata kuliah 3 SKS wajib tempuh oleh seluruh mahasiswa UNY yang mengambil jurusan kependidikan. Program PPL adalah program kegiatan yang bertujuan untuk mengembangkan kompetensi mahasiswa sebagai calon pendidik dan atau tenaga kependidikan. PPL mempunyai visi yaitu sebagai wahana pembentukan calon guru atau tenaga kependidikan yang profesional. Sedangkan misi PPL adalah menyiapkan dan menghasilkan calon guru atau tenaga kependidikan yang memiliki nilai, sikap, pengetahuan dan keterampilan profesional, mengintegrasikan dan mengimplementasikan ilmu yang telah dikuasainya ke dalam praktik keguruan dan atau praktik kependidikan, memantapkan kemitraan UNY dan sekolah serta lembaga kependidikan, dan mengkaji serta mengembangkan praktik keguruan dan praktik kependidikan.

Lokasi PPL adalah sekolah atau lembaga pendidikan yang ada di wilayah Propinsi DIY dan Jawa Tengah. Sekolah meliputi SD, SLB, SMP, MTs, SMA, SMK, dan MAN. Lembaga pendidikan mencakup lembaga pengelola pendidikan seperti Dinas Pendidikan, Sanggar Kegiatan Belajar (SKB) milik kedinasan, *club* cabang olah raga, balai diklat di masyarakat atau instansi swasta. Sekolah atau lembaga pendidikan yang digunakan sebagai lokasi PPL dipilih berdasarkan pertimbangan kesesuaian antara mata pelajaran atau materi kegiatan yang dipraktikkan di sekolah atau lembaga pendidikan dengan program studi mahasiswa.

Pada program PPL Tahun 2015 ini, penulis mendapatkan lokasi pelaksanaan PPL di SMK Negeri 3 Yogyakarta yang beralamat di Jalan RW Monginsidi 2 A, Yogyakarta.

A. Analisis Situasi (Permasalahan dan Potensi Pembelajaran)

SMK Negeri 3 Yogyakarta berlokasi di Jetis, Kodya Yogyakarta. Dengan banyaknya SMK yang ada di Yogyakarta ini maka SMK Negeri 3 Yogyakarta melakukan berbagai pengembangan dan pembenahan sehingga memiliki kualitas dan dapat bersaing dengan SMK lain yang ada di wilayah DIY maupun Nasional. Usaha pembenahan yang dilakukan dengan berbagai cara, baik dengan pembenahan pada sarana dan prasarana maupun kualitas pembelajarannya.

Sekolah ini memiliki lahan yang luas dan terletak di Dusun Jetis Yogyakarta, didukung oleh tenaga pengajar dan karyawan (lihat Tabel 1).

Tabel 1. Jumlah Tenaga Pengajar dan Karyawan SMKN 3 Yogyakarta

No.	Nama	Jumlah
1.	Guru tetap	134 Orang
2.	Guru tidak tetap	46 Orang
3.	Karyawan tetap	19 Orang
4.	Karyawan tidak tetap	31 Orang
5.	Siswa-siswi SMKN 3 Yogyakarta	2.122 Orang

SMK Negeri 3 Yogyakarta memiliki delapan program studi keahlian yang terbagi menjadi beberapa kompetensi keahlian: kompetensi keahlian teknik gambar bangunan, teknik konstruksi kayu, teknik instalasi tenaga listrik, teknik audio dan video, teknik pemesinan, teknik kendaraan ringan, teknik multimedia, dan teknik komputer dan jaringan.

Masalah yang kini timbul adalah pemanfaatan dan penggunaan sarana dan prasarana yang tersedia cukup banyak dan luas yang belum cukup optimal untuk meningkatkan SDM dan kualitas siswa dan gurunya. Masalah yang lain terkait peningkatan kualitas guru dan siswa dengan pelaksanaan program-program pengembangan dan pembenahan yang secara terus menerus dilakukan agar memiliki kualitas lulusan yang unggul dan siap bersaing.

Jumlah siswa yang cukup besar yang berasal dari berbagai daerah di DIY, merupakan peluang sekaligus tantangan yang harus dihadapi oleh sekolah demi mewujudkan misi pendidikan yang dilakukan, yakni terciptanya manusia- manusia handal yang tangguh dan siap bersaing di dunia kerja serta siap mandiri tanpa meninggalkan nilai-nilai luhur pendidikan yang telah dimiliki. Pendidikan, pengarahannya, dan pembinaan dari pendidik yang profesional adalah hal yang sangat diperlukan agar siswa termotivasi untuk lebih kreatif dan optimal dalam pengembangan intelektualitasnya.

SMKN 3 Yogyakarta berada di lokasi yang cukup strategis. Selain berada di pusat Kota, SMKN 3 Yogyakarta berada di wilayah yang ramai sehingga mudah diakses. Di SMKN 3 Yogyakarta terdapat banyak fasilitas untuk menunjang kegiatan belajar mengajar siswa di sekolah, rincian sarana dan prasarana yang ada di SMKN 3 Yogyakarta adalah sebagai berikut.

1. Kondisi Fisik Sekolah

SMK Negeri 3 Yogyakarta beralamat lengkap di Jl. R.W. Monginsidi No.2 A, Yogyakarta. SMK ini lebih dikenal dengan STM 2 Jetis dan berdiri di lahan dengan luas \pm 4 hektar. Bangunannya terdiri dari ruang-ruang yang dapat dilihat pada Tabel 2. Adapun denah SMK Negeri 3 Yogyakarta yaitu sebagai berikut.



Gambar 1. Denah SMK Negeri 3 Yogyakarta

2. Visi dan Misi SMK Negeri 3 Yogyakarta

a. Visi SMK Negeri 3 Yogyakarta

Menjadi Lembaga Pendidikan dan Pelatihan berstandart internasional yang berfungsi optimal,muntuk menyiapkan kader teknisi yang kompeten di bidangnya,munggul dalam iptek, imtaq dan mandiri, sehingga mampu berkompetisi pada era globalisasi.

b. Misi SMK Negeri 3 Yogyakarta

- 1) Melaksanakan Pendidikan dan Pelatihan berkualitas prima menuju standar internasional.

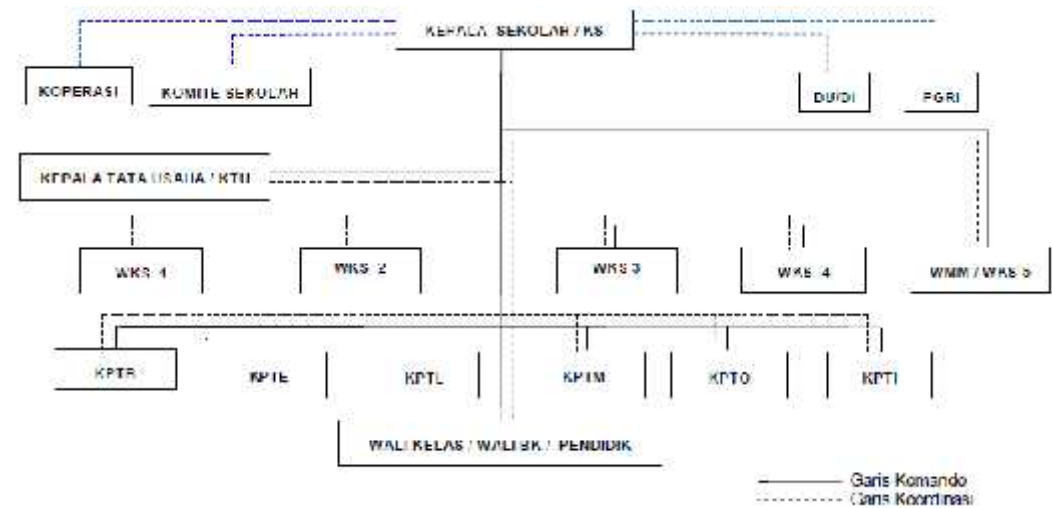
- 2) Melaksanakan Pendidikan dan Pelatihan yang berfungsi optimal untuk menghasilkan lulusan yang kompeten, unggul dalam iptek, imtaq dan mandiri.
- 3) Melaksanakan Pendidikan dan Pelatihan untuk menghasilkan lulusan yang mampu berkompetisi pada era globalisasi.

3. Tujuan SMK Negeri 3 Yogyakarta

- a. Mewujudkan Lembaga Pendidikan dan Pelatihan yang berkualitas prima menuju standar internasional.
- b. Menghasilkan lulusan yang kompeten di bidangnya, unggul dalam iptek, imtaq dan mandiri.
- c. Menghasilkan lulusan yang mampu berkompetisi pada era globalisasi.
- d. Menghasilkan lulusan yang berwawasan kearifan lokal.

4. Struktur Organisasi

Keberlangsungan suatu lembaga dipengaruhi oleh sumber daya manusia yang ada di dalam lembaga tersebut. Sebagai sala satu lembaga yang bergerak di bidang kependidikan, SMK Negeri 3 Yogyakarta memiliki struktur organisasi yang telah terorganisasi dengan baik dan rapi. Bapak Drs Bujang Sabri adalah Kepala Sekolah SMK Negeri 3 Yogyakarta yang masih menjabat hingga sekarang. Adapun secara singkat, berdasarkan data yang kami dapatkan, struktur organisasi di SMK Negeri 3 Yogyakarta adalah:



Gambar 2. Struktur Organisasi SMK Negeri 3 Yogyakarta

Kepala Sekolah	: Drs. Bujang Sabri
WKS 1 Urusan Kurikulum	: Drs. Heru Widada
WKS 2 Urusan Kesiswaan	: Setyo Budi Sungkowo, S.Pd.
WKS 3 Urusan Sarana dan Prasarana	: Betti Sri Purwani, S.Pd., M.Eng.
WKS 4 Urusan Humas	: Dodot Yuliantoro, S.Pd., M.T.
WKS 5 Urusan Manajemen Mutu & SDM	: Maryono, S.Pd., M.T.

5. Program Pendidikan

Sekolah menyelenggarakan pendidikan dengan Kurikulum 2013 dan Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP Spektrum 2008) yang meliputi Program keahlian :

- a. Teknik Bangunan: Kompetensi Keahlian Teknik Gambar Bangunan dan Teknik Konstruksi Kayu,
- b. Teknik Elektronika: Kompetensi Keahlian Teknik Audio Video
- c. Teknik Ketenagalistrikan: Kompetensi Keahlian Teknik Instalasi Pemanfaatan Tenaga Listrik
- d. Teknik Mesin: Kompetensi Keahlian Teknik Pemesinan
- e. Teknik Otomotif: Kompetensi Keahlian Teknik Kendaraan Ringan
- f. Teknik Informatika: Kompetensi Keahlian Teknik Komputer jaringan dan Multimedia

6. Kondisi Non Fisik Sekolah

- a. Kondisi umum SMK Negeri 3 Yogyakarta

SMK Negeri 3 Yogyakarta memiliki image yang cukup baik di masyarakat. Selain menjadi salah satu Sekolah Menengah Kejuruan Negeri favorit di wilayah Yogyakarta, SMKN 3 Yogyakarta juga sudah dikenal banyak mencetak lulusan-lulusan berprestasi dan telah banyak meraih prestasi, baik dalam dunia keteknikan maupun non keakademikan.

- b. Kondisi Siswa

Dibanding dengan SMK lain, SMK Negeri 3 Yogyakarta bisa dibilang memiliki potensi akademik kesiswaan yang bagus. Ujian masuk memiliki standar yang cukup tinggi, siswa berprestasi difasilitasi dengan berbagai kegiatan ekstrakurikuler (PMR, Pramuka, Pecinta Alam, Volly, OSIS, dll), dan banyak prestasi dalam bidang keteknikan yang diraih.

- c. Media dan Sarana Pembelajaran

Selain potensi siswa dan lulusan yang baik karena standar nilai masuk yang cukup baik, SMK Negeri 3 Yogyakarta juga didukung oleh sarana dan prasarana yang cukup memadai yang sepenuhnya bertujuan untuk mendukung kelancaran proses pembelajaran siswa. Beberapa *item* yang dapat diamati antara lain :

- 1) Dengan jumlah 2.122 siswa, memiliki 191 tenaga pengajar, dan kurang lebih 50 tenaga staff dan karyawan yang diharapkan sepenuhnya dapat mendukung kegiatan belajar mengajar.
- 2) Sejak kelas satu, sudah dilakukan penjurusan sehingga siswa mendapatkan materi yang sesuai dengan standar kompetensi jurusan mereka

- 3) Sekolah memiliki Bursa Kerja Khusus yang memfasilitasi lulusan SMKN 3 Yogyakarta untuk mencari pekerjaan atau untuk melanjutkan sekolah sesuai bidang studi mereka.

d. Perpustakaan

Secara umum, pengelolaan Perpustakaan sudah bagus. Didukung dengan beberapa staff dan karyawan sehingga pengelolaan ruang, koleksi buku, dan buku paket pelajaran yang dipinjamkan ke siswa dapat terkoordinasi dengan baik.

Banyak koleksi buku yang dimiliki, dan tidak hanya koleksi buku dalam bidang keteknikan saja. Kebanyakan buku-buku sifatnya berisi rangkuman pengetahuan umum, fiksi dan buku bacaan ringan seperti: novel, majalah, surat kabar, dll.

Siswa belum dapat memanfaatkan perpustakaan secara maksimal. Hal tersebut dapat dilihat dengan jumlah pengunjung perpustakaan yang hanya sekitar 100 siswa per hari dari keseluruhan 2.122 siswa.

e. Laboratorium dan Bengkel

SMKN 3 Yogyakarta telah memiliki beberapa laboratorium praktik, seperti: laboratorium bahasa inggris, laboratorium komputer, laboratorium gambar dan perencanaan laboratorium multimedia, bengkel pemesinan, bengkel las, bengkel otomotif, bengkel kelistrikan yang sudah terintegrasi di sekolah SMKN 3 Yogyakarta.

f. Lingkungan Sekolah

Secara umum, kondisi dan lokasi sekolah sudah baik dan strategis. Walaupun terletak di tengah-tengah perkotaan, kondisi kelas tenang dan kondusif untuk kegiatan KBM. Luas bangunan sangat lebar (\pm 4 hektar) dengan lingkungan yang bersih. Posisi dan kondisi sekolah sudah bagus dan belum adanya gasebo/taman tempat siswa berdiskusi. Untuk menikmati jaringan wifi para siswa berkumpul di Balerung. Untuk mahasiswa PPL disediakan ruangan *basecamp* sebagai tempat berkumpulnya para mahasiswa PPL.

g. Fasilitas Olahraga

Fasilitas Olahraga di SMKN 3 Yogyakarta sudah cukup lengkap dan memadai. Selain sudah dilengkapi lapangan dan peralatan olahraga, setiap siswa berprestasi dan memiliki minat dalam bidang keolahragaan juga difasilitasi dan didukung dengan kegiatan ekstrakurikuler keolahragaan yang disalurkan pada turnamen-turnamen atau kegiatan perlombaan antar sekolah baik di tingkat kota, propinsi maupun nasional.

h. Ruang Kelas

Sebagian besar ruang kelas telah memenuhi standar dengan pengelolaan dan perawatan yang baik. Semua kelas sudah memiliki prasarana audio video berupa speaker dan beberapa proyektor yang terdapat di setiap kelas yang dapat membantu dalam proses KBM.

i. Tempat Ibadah

SMKN 3 Yogyakarta memiliki masjid yang cukup besar dengan keadaan lingkungan yang terawat dan bersih. Fasilitasnya juga cukup lengkap, seperti: tempat wudhu, kamar mandi, *sound system*, jam dinding, kipas angin, almari Al-Qur'an, buku-buku bacaan, kotak amal, gudang, tempat sampah, dll.

j. Kegiatan Kesiswaan (Ekstrakurikuler)

Pelaksanaan kegiatan ekstrakurikuler bertujuan untuk meningkatkan prestasi siswa diluar keakademikan. Kegiatan yang dilakukan antara lain: PMR, pramuka, pecinta alam, bola voli, basket, *badminton*, rohis, *taekwondo* dll. Masing-masing bidang/jenis kegiatan ekstrakurikuler telah terorganisasi dengan baik.

k. Bimbingan Konseling

SMKN 3 Yogyakarta sudah memiliki ruang BK (Bimbingan Konseling) sendiri yang cukup terawat dengan baik. Secara struktural dan prosedural juga sudah terorganisasi dengan baik untuk dapat mendukung ketertiban kegiatan pembelajaran.

l. Koperasi Siswa

Keberadaan Koperasi Siswa sangat mendukung dan memfasilitasi siswa dengan cukup lengkap. Hal ini dapat dilihat dengan tersedianya alat tulis, mesin *fotocopy* dan beberapa alat penunjang kegiatan studi lain yang keberadaannya sangat dibutuhkan siswa. Struktur organisasi dan pengaturan jadwal staf koperasi sudah terencana.

Berlandaskan hasil *survey* yang telah dilakukan oleh kelompok PPL yang dilakukan sejak tanggal 21 Juni 2015 tersebut, maka kami bermaksud untuk melakukan berbagai pengembangan baik dari segi pembelajaran maupun peningkatan optimalisasi sarana dan prasarana yang ada yang kami wujudkan dalam bentuk program kerja PPL yang akan dilakukan dari bulan 10 Agustus sampai tanggal 12 September 2015 atau selama 1 bulan. Dengan berbagai keterbatasan baik waktu, tenaga dan dana yang ada sehingga kami berusaha semaksimal mungkin agar seluruh program yang akan kami laksanakan dapat terlaksana dengan baik, tentunya dengan berbagai bantuan kerjasama dari pihak sekolah. Berdasarkan analisis situasi hasil observasi, maka kelompok PPL berusaha

memberikan stimulus bagi pengembangan lebih lanjut di SMKN 3 Yogyakarta sebagai wujud pengabdian terhadap masyarakat. Dengan kesadaran bahwa kontribusi yang bisa diberikan hanya bersifat sementara, yakni 1 bulan, kami mengharapkan kerjasama yang saling mendukung serta terjalinnya komunikasi yang intensif antara kami dengan pihak sekolah. Selain itu kami berharap keberadaan kami di SMKN 3 Yogyakarta yang hanya dalam waktu yang singkat ini akan memberikan pengalaman yang berharga dan bermanfaat.

B. PERUMUSAN PROGRAM DAN RANCANGAN KEGIATAN PPL

Mata kuliah PPL mempunyai sasaran masyarakat sekolah, baik dalam kegiatan yang terkait dengan pembelajaran maupun kegiatan yang mendukung berlangsungnya pembelajaran. Program PPL diharapkan dapat memberikan pengalaman belajar, memperluas wawasan, melatih dan mengembangkan kompetensi yang diperlukan dalam bidangnya, meningkatkan keterampilan, kemandirian, tanggung jawab dan kemampuan dalam memecahkan masalah.

Pelaksanaan PPL melibatkan unsur-unsur Dosen Pembimbing PPL, Guru Pembimbing, Koordinator PPL Sekolah, Kepala Sekolah, Pemerintah Kotamadya Yogyakarta, para mahasiswa praktikan, siswa di sekolah serta Tim PPL Universitas Negeri Yogyakarta. Program PPL dilakukan secara terintegrasi dan saling mendukung untuk mengembangkan kompetensi mahasiswa sebagai calon guru atau tenaga kependidikan. Program-program yang dikembangkan dalam kegiatan PPL difokuskan pada komunitas sekolah. Komunitas sekolah mencakup *civitas internal* sekolah (Kepala Sekolah, Guru, Karyawan, dan Siswa) serta masyarakat lingkungan sekolah.

Perumusan program kegiatan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) Individu yang dilakukan oleh praktikan bertujuan untuk mengasah kemampuan mahasiswa untuk mengenal manajemen sekolah serta pengembangan dan pembuatan media pembelajaran dan melengkapi administrasi sekolah yang berhubungan dengan jurusan Teknik Instalasi dan Pemanfaatan Tenaga Listrik..

Dalam observasi tentang kondisi kegiatan pembelajaran di sekolah dan seluruh aspek penunjang kegiatan pembelajaran maka diperoleh beberapa gambaran tentang seluruh proses kegiatan belajar mengajar di sekolah. Setelah dilakukan analisis ternyata ditemukan beberapa permasalahan yang perlu dipecahkan serta dijadikan program PPL dengan pertimbangan sebagai berikut:

1. Pengembangan metode pembelajaran yang bervariasi dalam rangka penerapan metode baru untuk keberhasilan tujuan pembelajaran Program Keahlian Teknik Pemesinan di SMKN 3 Yogyakarta.
2. Penyusunan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) sebagai pedoman dalam mengajar agar indikator pembelajaran dapat dicapai, selain itu dapat digunakan untuk mengontrol guru dalam menyampaikan materi pembelajaran yang diajarkan.

3. Pendayagunaan potensi yang dimiliki oleh siswa-siswi SMK Negeri 3 Yogyakarta yang bertujuan untuk meningkatkan kemampuan dalam berkompetisi pada prestasi siswa jurusan Teknik Instalasi dan Pemanfaatan Tenaga Listrik.
4. Kebutuhan siswa serta sarana dan prasarana yang ada
5. Kondisi dan Potensi yang ada di lingkungan SMK Negeri 3 Yogyakarta
6. Biaya, waktu, tenaga, kemampuan serta kesempatan yang ada
7. Pertimbangan dan kesepakatan bersama antara mahasiswa PPL dengan pihak sekolah.
8. Tujuan PPL UNY

Dalam pelaksanaannya mahasiswa memiliki tugas antara lain:

- a. Memahami Silabus
- b. Membuat RPP sesuai dengan Silabus
- c. Mencari bahan ajar sesuai dengan mata pelajaran yang diampu
- d. Mengajar dan mendidik siswa di kelas dengan menanamkan pendidikan karakter bangsa.
- e. Membuat laporan hasil pelaksanaan kegiatan PPL di sekolah

Tujuan dari kegiatan PPL adalah memberikan keterampilan dan pengalaman bagi mahasiswa (praktikan) baik mengenai proses pembelajaran maupun segala macam permasalahan yang ada di dalam dunia pendidikan. Sebelum melakukan praktek mengajar, mahasiswa (sebagai praktikan) melakukan kegiatan pra-PPL dan menyusun rancangan praktik mengajar supaya kegiatan belajar mengajar yang akan dilaksanakan dapat terlaksana dengan baik.

Dalam pelaksanaan PPL di SMKN 3 Yogyakarta terdiri dari beberapa tahapan antara lain :

1. Pra PPL

Mahasiswa PPL telah melaksanakan:

- a. Sosialisasi dan Koordinasi
- b. Observasi KBM (Kegiatan Belajar Mengajar) dan manajemen.
- c. Observasi Potensi.
- d. Identifikasi Permasalahan
- e. Diskusi Guru dan Kepala Sekolah
- f. Rancangan kegiatan
- g. Meminta persetujuan koordinator PPL sekolah tentang rancangan program yang dilaksanakan.

2. Rancangan Program

Hasil pra PPL kemudian digunakan untuk menyusun rancangan program. Rancangan program berdasarkan pada pertimbangan:

- a. Permasalahan sekolah sesuai dengan potensi yang ada

- b. Ketersediaan waktu
- c. Kemampuan mahasiswa
- d. Sarana dan Prasarana pendukung yang diperlukan
- e. Ketersediaan dana yang diperlukan
- f. Kesenambungan program

3. Penjabaran Program Kerja PPL

Dalam pelaksanaannya mahasiswa belajar menjadi seorang pendidik dalam kelas sesuai dengan program keahliannya. Diharapkan mahasiswa dapat belajar tentang proses pembelajaran di kelas. Selain itu mahasiswa diharapkan mampu mengelola kelas dan mengetahui metode atau cara-cara guna mengatasi permasalahan yang timbul dalam proses belajar mengajar.

Selain menyampaikan materi dalam kelas, mahasiswa juga harus dapat menggali potensi dan karakter siswa. Sesuai dengan program pemerintah tentang pendidikan karakter mahasiswa dituntut dapat menanamkan nilai-nilai karakter baik nilai keagamaan maupun kebangsaan pada siswa guna memperbaiki sistem pendidikan yang ada di Indonesia saat ini.

Secara garis besar, program PPL bertujuan untuk membentuk kompetensi mengajar sebagai bekal praktik mengajar (*Real Teaching*) di sekolah/lembaga pendidikan sesungguhnya yang diharapkan dapat diterapkan setelah mahasiswa menyelesaikan studinya di perguruan tinggi. Tujuan dan program kerja kegiatan PPL adalah sebagai berikut:

- a. Meningkatkan pemahaman dasar-dasar pengajaran sesungguhnya
- b. Pengkajian standar kompetensi dan kurikulum yang sedang berlaku
- c. Pengkajian pedoman khusus pengembangan silabus dan sistem penilaian sesuai dengan mata pelajaran masing-masing.
- d. Pembuatan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) oleh mahasiswa.
- e. Pembentukan dan peningkatan kompetensi dasar mengajar tertentu pada mahasiswa.
- f. Pembentukan kompetensi kepribadian
- g. Pembentukan kompetensi sosial
- h. Pembentukan kompetensi pedagogik
- i. Pembentukan kompetensi profesional

Ada beberapa hal yang dirasa perlu untuk diaplikasikan dalam bentuk kegiatan, sehingga dapat dirasakan manfaatnya oleh siswa dan sekolah. Sesuai dengan observasi pembelajaran pada hari Senin, 10 Agustus 2015 melalui konsultasi bersama Drs. Agus Jati Susilo selaku guru pembimbing mata pelajaran Instalasi Motor Listrik (IML) dan juga kepala jurusan

TIPTL. Dalam kegiatan PPL maka dapat dirumuskan beberapa hal yang dibutuhkan, yaitu :

- a) Penyusunan silabus, Satuan Pembelajaran, dan Rencana Pembelajaran bertujuan untuk merencanakan proses pembelajaran berjalan sesuai dengan tujuan.
- b) Penyusunan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (*Lesson Plan*) untuk kelas XI dalam satu semester (5 kali pertemuan). Sebelum pelaksanaan praktik mengajar di kelas, mahasiswa PPL harus membuat skenario atau langkah-langkah kegiatan yang akan dilakukan di kelas yang meliputi materi yang akan disampaikan, metode, dan tujuan apa yang akan dicapai dalam pembelajaran yang akan berlangsung yang dikenal dengan *lesson plan* atau Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP). Rencana Pelaksanaan Pembelajaran dibuat oleh mahasiswa dengan melakukan koordinasi dan konsultasi dengan guru pembimbing. Dengan adanya RPP ini, harapannya kegiatan mengajar lebih terencana, terarah dan terprogram, sehingga indikator pencapaian kompetensi yang diharapkan dapat terorganisir dan terlaksana dengan baik.
- c) Pembuatan sistem penilaian

Sistem penilaian melalui penilaian kognitif siswa selama proses pembelajaran berlangsung dan juga penilaian berdasarkan hasil penugasan yaitu menyelesaikan *job* yang ada pada tugas yang diberikan. Untuk penilaian praktik diadakan pada hari itu juga, yakni menilai hasil pekerjaan *job* tersebut.

- d) Konsultasi dengan guru pembimbing

Setiap selesai mengerjakan penyusunan RPP (*lesson plan*) dan *jobsheet* kemudian dikonsultasikan kepada guru pembimbing sebelum melaksanakan praktik mengajar.

- e) Konsultasi dengan dosen pembimbing DPL-PPL

DPL-PPL mengunjungi mahasiswa untuk konsultasi pelaksanaan PPL seperti: RPP, media pembelajaran, soal ulangan harian serta konsultasi permasalahan yang dihadapi saat berlangsungnya kegiatan pembelajaran dalam kelas.

- f) Praktik Mengajar dikelas.

Kegiatan praktik mengajar di kelas bertujuan untuk mempersiapkan, memberikan pengalaman kepada mahasiswa tentang kegiatan pembelajaran, menambah pengetahuan mahasiswa dalam penyampaian ilmu di dalam kelas, dan pengembangan potensi diri mahasiswa sebagai calon pendidik yang profesional.

BAB II

PERSIAPAN, PELAKSANAAN, DAN ANALISIS HASIL

Kegiatan PPL UNY 2015 dilaksanakan dalam waktu satu bulan terhitung dari 10 Agustus sampai tanggal 12 September 2015. Selain itu terdapat juga alokasi waktu untuk observasi sekolah dan observasi kelas yang dilaksanakan sebelum pelaksanaan PPL dimulai. Rumusan program PPL yang direncanakan untuk dilaksanakan di SMK Negeri 3 Yogyakarta merupakan program individu. Uraian tentang hasil pelaksanaan program PPL secara individu dapat dijabarkan sebagai berikut.

A. PERSIAPAN

Keberhasilan suatu kegiatan sangatlah tergantung dari persiapannya. Demikian pula untuk mencapai tujuan PPL, maka praktikan melakukan berbagai persiapan sebelum praktik mengajar. Persiapan-persiapan tersebut termasuk kegiatan yang diprogramkan dari lembaga UNY, maupun yang diprogramkan secara individu oleh praktikan. Persiapan-persiapan tersebut meliputi:

1. Pengajaran Mikro

Pembelajaran Mikroteaching dilaksanakan pada semester VI untuk memberi bekal awal pelaksanaan PPL. Dalam kuliah ini mahasiswa dibagi menjadi beberapa kelompok yang setiap kelompoknya ada 10 mahasiswa dengan 1 dosen pembimbing. Praktik Pembelajaran Mikroteaching meliputi:

- a. Praktik menyusun perangkat pembelajaran berupa Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dan media pembelajaran.
- b. Membentuk dan meningkatkan kompetensi dasar mengajar terbatas.
- c. Membentuk dan meningkatkan kompetensi dasar mengajar.
- d. Praktik membuka pelajaran.
- e. Praktik mengajar dengan metode yang dianggap sesuai dengan materi yang disampaikan.
- f. Praktik menyampaikan materi yang berbeda-beda (materi fisik dan non fisik).
- g. Teknik bertanya kepada siswa.
- h. Praktik menggunakan media pembelajaran (OHP, LCD, Proyektor).
- i. Praktik menutup pelajaran.

Penilaian Pembelajaran Mikroteaching dilakukan oleh dosen pembimbing pada saat proses pembelajaran berlangsung. Penilaian ini mencakup beberapa kriteria yaitu orientasi dan observasi, rencana pelaksanaan pembelajaran, proses pembelajaran, kompetensi kepribadian dan kompetensi sosial.

Mata kuliah Pembelajaran Mikroteaching ini merupakan simulasi kecil dari pembelajaran di kelas dengan segala hal yang identik sehingga dapat

memberikan gambaran tentang suasana kelas. Perbedaan dari Pembelajaran Mikroteaching ialah terletak pada alokasi waktu, peserta didik, dan instrumentasi dalam pembelajaran di kelas.

Alokasi waktu praktik mengajar pada mata kuliah ini adalah sekitar 10 menit, yakni dimaksudkan agar mahasiswa dapat terlatih dalam manajemen waktu penyampaian materi dan pengorganisasian kelas. Selain itu mahasiswa dituntut untuk memperoleh nilai minimal B untuk dapat diizinkan mengajar di tempat praktik lapangan (sekolah) yang merupakan magang III atau PPL.

2. Pembekalan

Pembekalan PPL dilaksanakan sebanyak 1 kali. Pembekalan yang dilaksanakan di Ruang Lantai 3 Sayap Barat KPLT FT UNY dengan materi yang disampaikan oleh DPL PPL SMK Negeri 3 Yogyakarta, antara lain sebagai berikut.

- a) Pengembangan kompetensi pendidik dan tenaga kependidikan
- b) Pemberdayaan masyarakat sekolah lewat PPL
- c) Mekanisme Pelaksanaan PPL
- d) Permasalahan-permasalahan dalam pelaksanaan dari yang bersifat akademik, administratif sampai bersifat teknis.
- e) Observasi

Melakukan pengamatan langsung proses kegiatan belajar- mengajar guru di sekolah calon tempat pelaksanaan PPL. Tujuan dari observasi kelas agar mahasiswa yang akan melaksanakan PPL memperoleh pengetahuan, gambaran tentang kondisi belajar mengajar yang sesungguhnya. Sehingga dapat merencanakan diri secara lebih matang.

Observasi kelas dilaksanakan pada hari senin tanggal 10 Agustus 2015. Kelas yang diamati yaitu kelas XI TL 2 dan XI TL 4 pada mata pelajaran Instalasi Motor Listrik (IML) dengan guru pengampu Bapak Winih Wicaksono, MT.. Adapun hal-hal yang harus diobservasi yaitu:

- a. Perangkat Pembelajaran
 - 1. Kurikulum 2013
 - 2. Silabus
 - 3. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)
- b. Proses Pembelajaran
 - 1. Membuka pelajaran
 - 2. Penyajian materi
 - 3. Metode pembelajaran
 - 4. Penggunaan bahasa
 - 5. Penggunaan waktu
 - 6. Gerak
 - 7. Cara memotivasi siswa

8. Teknik penguasaan kelas
 9. Penggunaan media
 10. Bentuk dan cara evaluasi
 11. Menutup pelajaran
- c. Perilaku Siswa
1. Perilaku siswa di dalam kelas
 2. Perilaku siswa di luar kelas

Untuk hasil dari observasi kelas yang telah dilakukan (*terlampir*) dalam Laporan Individu PPL, dari hasil observasi yang telah dilaksanakan, dapat disimpulkan kegiatan belajar mengajar sudah berlangsung sebagai mana mestinya. Sehingga peserta PPL hanya tinggal melanjutkan saja, dengan membuat persiapan mengajar seperti:

- a. Satuan Pelajaran
- b. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran
- c. Alokasi waktu
- d. Penilaian secara psikomotorik
- e. Penilaian secara afektif
- f. Rekapitulasi nilai dan presensi
- g. Soal evaluasi

f) Konsultasi Guru Pembimbing

Mata pelajaran yang akan di ampu dibagi berdasarkan diskusi kelompok PPL satu jurusan. Setelah ditentukan kesepakatan, akhirnya mata pelajaran yang di ampu adalah Instalasi Motor Listrik (IML).

Agar kegiatan belajar mengajar berjalan dengan lancar, maka sebelum kegiatan praktek mengajar dimulai dilakukan konsultasi dengan guru pembimbing, dengan diawali konsultasi mengenai Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dan materi yang telah disusun. Sehingga diharapkan pelaksanaan PPL sesuai dengan visi dan misi guru pengampu mata pelajaran. Selain itu, dilakukan pemilihan dan penyusunan materi ulang bersama karena melihat kompetensi dasar yang diharapkan tidak tersusun dengan baik.

g) Pembuatan Persiapan Mengajar

Pada tahapan ini dilakukan beberapa persiapan mengajar seperti RPP, media pembelajaran, metode, dan pendekatan yang digunakan. Tahap ini sudah mulai dilakukan dari awal observasi sekolah, yang kemudian mendapatkan evaluasi tambahan dari guru pembimbing tepat sebelum praktik mengajar.

Beberapa masukan yang diperoleh antara lain, diperlukannya karakter yang tegas saat mengajar dan lebih diperbanyak apersepsi dengan bahasa

yang mudah dicerna oleh siswa pada umumnya. Hal ini tidak lain agar siswa tidak mudah bosan dan selalu dapat fokus pada materi yang disampaikan. Mulanya sudah dicontohkan terlebih dahulu oleh guru pembimbing pada saat observasi.

3. Observasi

Observasi dilakukan dalam dua bentuk, yaitu observasi pra PPL dan observasi kelas pra mengajar.

a. Observasi pra PPL

- 1) Observasi fisik, yang menjadi sasaran adalah gedung sekolah, kelengkapan sekolah dan lingkungan yang akan menjadi tempat praktik.
- 2) Observasi proses pembelajaran, praktikan melakukan pengamatan proses pembelajaran dalam kelas, meliputi metode yang digunakan, media yang digunakan, administrasi mengajar berupa program SP, RP dan strategi pembelajaran.
- 3) Observasi siswa, meliputi perilaku siswa ketika proses pembelajaran di kelas maupun ketika di luar kelas. Digunakan sebagai masukan untuk menyusun strategi pembelajaran.
 - a) Perilaku siswa di dalam kelas kurang mau memperhatikan penjelasan guru dan kurang kondusif, tetapi siswa aktif bertanya.
 - b) Perilaku siswa di luar kelas kurang sopan dan ramah.

b. Observasi kelas pra mengajar

Dilakukan pada kelas yang akan digunakan untuk praktik mengajar, tujuan kegiatan ini antara lain:

- 1) Mengetahui materi yang akan diberikan
- 2) Mempelajari situasi kelas
- 3) Mempelajari kondisi siswa (aktif/tidak aktif), dan
- 4) Memiliki rencana konkret untuk mengajar

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan, mahasiswa mendapat gambaran utuh tentang pelaksanaan proses pembelajaran yang berlangsung di kelas. Beberapa hal yang diamati dalam observasi proses belajar mengajar meliputi:

a. Perangkat Pembelajaran

Guru sudah membuat perangkat pembelajaran atau buku kerja guru yang berisi satuan acara pembelajaran, program tahunan, program semester, alokasi waktu efektif analisis materi pembelajaran dan lain sebagainya.

b. Proses pembelajaran

- 1) Membuka Pelajaran

Pelajaran dibuka dengan salam dan doa kemudian dilanjutkan dengan apersepsi.

2) Penyajian Materi

Guru menyampaikan materi berpedoman pada buku atau materi ajar.

3) Metode Pembelajaran

Metode yang digunakan yaitu menyampaikan informasi (ceramah), tanya jawab dan demonstrasi.

4) Penggunaan Bahasa

Bahasa yang digunakan yaitu Bahasa Indonesia baku, namun kadang tidak baku (bercampur Bahasa Jawa).

5) Penggunaan Waktu

Guru menggunakan waktu secara tepat yaitu 4 x 45 menit setiap pertemuan.

6) Gerak

Gerak guru ke dalam kelas adalah aktif dan menyeluruh ke seluruh kelas.

7) Cara Memotivasi Siswa

Dalam KBM di kelas, untuk memotivasi siswa digunakan cara dengan memberikan penghargaan, dan bagi siswa bandel diberi hukuman.

8) Teknik Bertanya

Teknik bertanya yang digunakan guru kepada siswa yaitu setelah selesai diberi penjelasan, guru menanyakan kejelasan siswa secara langsung. Di samping itu juga diberikan soal-soal untuk mengetahui tingkat pemahaman siswa tentang materi yang telah disampaikan.

9) Teknik Penguasaan Kelas

Guru bersikap tanggap, baik, dan memberikan petunjuk yang jelas, sehingga kegaduhan yang dilakukan siswa dapat segera diatasi.

10) Penggunaan Media

Media yang digunakan dalam KBM ini adalah perangkat komputer, internet, *whiteboard* dan LCD projector.

11) Bentuk dan Cara Evaluasi

Untuk mengetahui tingkat pemahaman siswa, evaluasi yang dilakukan berupa tes tulis dan tes praktik.

12) Menutup Pelajaran

Pelajaran ditutup dengan menyimpulkan materi yang telah disampaikan dan pemberitahuan tentang bahasan materi pada pertemuan selanjutnya.

Selain data-data kelas, mahasiswa juga mendapat buku kerja guru yang harus dilengkapi untuk menunjang proses pembelajaran. Dalam buku kerja guru terdapat:

a. Penyusunan Program

1) Cover (Sampul)

2) Standar Kompetensi / Kompetensi Dasar

3) Penentuan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM)

- 4) Kalender Pendidikan
- 5) Program Tahunan
- 6) Program Semester
- 7) Pembagian Minggu Efektif
- 8) Rencana Program Pembelajaran
- 9) Silabus
- 10) Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

b. Pelaksanaan

- 1) Pelaksanaan Program Pembelajaran
- 2) Daftar Hadir Siswa
- 3) Agenda Pembelajaran
- 4) Agenda Guru
- 5) Catatan Kasus

c. Evaluasi

- 1) Kisi-Kisi Soal Evaluasi
- 2) Lembar Penilaian
- 3) Daftar Nilai

4. Bimbingan PPL

Bimbingan PPL dilakukan oleh Dosen Pembimbing Lapangan PPL dengan mendatangi sekolah kemudian menanyakan tentang bagaimana mengajar di kelas, persiapannya, perangkat pembelajaran, dan sebagainya. Kegiatan pembimbingan ini memiliki tujuan untuk membantu kesulitan/permasalahan dalam pelaksanaan program PPL.

5. Persiapan Sebelum Mengajar

Sebelum mengajar mahasiswa PPL harus mempersiapkan administrasi dan persiapan materi, serta modul yang akan digunakan untuk mengajar agar proses pembelajaran dapat berjalan dengan baik dan lancar sesuai dengan rencana dan harapan. Persiapan-persiapan tersebut antara lain:

- a. Pembuatan rencana pembelajaran yang berisi rencana pembelajaran untuk setiap kali pertemuan.
- b. Pembuatan modul, sebelum melaksanakan pembelajaran terlebih dahulu mahasiswa praktikan membuat modul berisi materi pelajaran yang akan diberikan agar memudahkan siswa dalam menyerap pelajaran.
- c. Menyiapkan soal untuk evaluasi.
- d. Diskusi dengan sesama rekan praktikan, yang dilakukan baik sebelum maupun sesudah mengajar untuk saling bertukar pengalaman dan juga untuk bertukar saran dan solusi.
- e. Diskusi dan konsultasi dengan guru pembimbing, yang dilakukan sebelum dan sesudah mengajar.

B. PELAKSANAAN PPL

1. Persiapan Pra Praktik Mengajar

a. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

Dalam pelaksanaan kegiatan PPL (praktik mengajar), praktikan mendapat tugas untuk mengajar kelas XI TL 1, XI TL 2, XI TL 3, dan XI TL 4 untuk mata pelajaran Instalasi Motor Listrik (IML), sesuai dengan bidang yang telah ditentukan oleh sekolah. Materi yang disampaikan disesuaikan dengan Silabus IML, dan RPP IML. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang digunakan dalam pelaksanaan mengajar ini adalah rencana pembelajaran dan satuan pembelajaran untuk pelajaran IML yang telah disusun bersama dengan guru pembimbing.

b. Metode

Metode yang digunakan selama kegiatan belajar mengajar adalah penyampaian materi Instalasi Motor Listrik (IML) dengan menggunakan metode ceramah, simulasi, demonstrasi, dan Praktik.

c. Media Pembelajaran

Keterbatasan sarana dan prasarana pendukung proses belajar mengajar di SMK Negeri 3 Yogyakarta menjadikan minat siswa untuk belajar dan membaca agak kurang. Media yang dimiliki sekolah ini masih sederhana sebagaimana yang digunakan pada sekolah lain pada umumnya, yaitu papan tulis (*White Board*) dan LCD proyektor. Selain itu juga dibuat media pembelajaran interaktif dengan menggunakan software EKTS yang dapat disimulasikan.

d. Evaluasi Pembelajaran

Evaluasi pembelajaran yang digunakan dalam mata pelajaran IML adalah dengan menguji ketrampilan siswa praktik mengerjakan *job* setiap minggunya. Selain itu juga siswa dinilai aspek kognitifnya dalam proses menjelaskan cara kerja rangkaian yang siswa buat, baik secara lisan maupun tertulis dalam laporan individu.

e. Melaksanakan Administrasi Guru

Selain melaksanakan kegiatan mengajar, diperlukan juga untuk melaksanakan administrasi guru yang tertuang kedalam buku administrasi guru. Didalamnya terbagi menjadi tiga buku dengan rincian, buku 1 berisi penyusunan program, buku 2 berisi penyajian program, dan buku 3 berisi pelaksanaan evaluasi dan analisis.

2. Praktik Mengajar

a. Praktik Mengajar Terbimbing

Dalam praktik mengajar terbimbing ini praktikan diberi bimbingan tentang pengelolaan kelas meliputi, bagaimana cara mengatasi siswa yang membuat gaduh, kurang disiplin, posisi duduk yang berpindah-pindah, dan bagaimana cara penyampaian materi agar dapat komunikatif dan mudah dipahami siswa. Selain itu juga diberikan metode mengajar praktik yang efektif dengan memanfaatkan sumber daya praktik yang ada di lab.

b. Praktik Mengajar Mandiri

Kegiatan praktik mengajar adalah inti dari PPL, hal ini untuk melatih menggunakan seluruh pengetahuan dan ketrampilan yang diperoleh selama kuliah dan kegiatan Pembelajaran Mikroteaching. Dalam pelaksanaannya dilakukan praktik mengajar di empat kelas paralel yaitu XI TL 1, XI TL 2, XI TL 3, dan XI TL 4.

Waktu pelaksanaan kegiatan belajar mengajar yaitu pada hari senin jam ke 1 sampai jam ke 4 untuk kelas XI TL 2, jam ke 5 sampai jam ke 8 untuk kelas XI TL 4, kemudian pada hari rabu jam ke 1 sampai jam ke 4 untuk kelas XI TL 1, jam ke 5 sampai jam ke 8 untuk kelas XI TL 3. Adapun proses pembelajaran yang dilakukan yaitu sebagai berikut.

a) Membuka Pelajaran

Kegiatan membuka pelajaran yang dilakukan meliputi beberapa hal diantaranya.

- (1) Mengkondisikan diri, duduk rapi dan mengkondisikan siswa
- (2) Pembukaan didahului dengan salam dan berdoa secara bersama.
- (3) Menyanyikan lagu Indonesia Raya yang dipimpin oleh pemimpin yang didengarkan dari Speker di Kelas.
- (4) Menyapa siswa dengan menanya kabar dan mengawali komunikasi
- (5) Mengecek presensi siswa dengan membacakan presensi
- (6) Menanyakan materi minggu lalu
- (7) Memberikan motivasi kepada siswa tentang pentingnya materi yang akan disampaikan.
- (8) Mengaitkan materi yang sudah disampaikan dengan materi yang akan disampaikan saat ini.

b) Penyajian Materi

Dalam penyampaian materi, digunakan buku-buku rekomendasi dari guru pembimbing dan referensi dari beberapa sumber. Selain itu, buku yang disediakan kemdikbud dengan berdasarkan pada kurikulum 2013 juga digunakan sebagai acuan.

Dalam penyampaian materi, digunakan beberapa metode diantaranya:

- 1) Ceramah
- 2) Demonstrasi
- 3) Tanya jawab
- 4) Simulasi
- 5) Praktik

Media pembelajaran yang digunakan meliputi :

- 1) Laptop/Notebook
- 2) LCD Proyektor
- 3) Software EKTS
- 4) Papan tulis (*white board*)
- 5) Trainer Instalasi Motor Listrik

c) Penggunaan waktu

Penggunaan waktu selama praktik mengajar terdiri dari 8 tatap muka yang terdiri dari empat kelas paralel. Setiap pertemuan terdiri dari 4x45 menit (4 jam pelajaran). Dalam waktu tersebut, sudah dilaksanakan praktik sebanyak 3 *job* pada kelas XI TL 1 dan XI TL 3, dan 2 *job* pada kelas XI TL 2 dan XI TL 4.

d) Gerak

Bergerak sesuai dengan situasi dan kondisi ruangan dilakukan agar siswa dapat dikondisikan dengan baik. Diantaranya duduk di depan untuk mengawasi siswa ketika sedang praktik, menghampiri siswa jika ada kesulitan saat praktik, dan membuat sebuah formasi duduk untuk melakukan demonstrasi.

e) Cara memotivasi siswa

Dengan menyampaikan keuntungan mempelajari materi yang disampaikan, kemudian dengan pertanyaan yang mengacu pada materi yang akan disampaikan. Memberi pujian pada siswa yang menjawab pertanyaan atau siswa yang menyampaikan pendapatnya. Memberi pertanyaan kepada siswa agar selalu siap menerima pelajaran. Memberikan simulasi dengan media yang menarik dan memunculkan rasa penasaran pada siswa.

f) Teknik bertanya

Diberikan sebuah permasalahan berkaitan dengan materi yang disampaikan, lalu memberikan pertanyaan kepada siswa untuk mencari solusinya. Dengan menunjuk secara acak, lalu siswa tersebut diminta untuk menjawabnya. Jika bisa menjawab diberikan nilai tambahan untuk keaktifan dikelas, jika tidak bisa maka dilimpahkan ke siswa lain.

g) Teknik Penguasaan Kelas

Penguasaan kelas yang baik adalah tidak terpaku pada satu tempat saat mengajar, gunanya adalah untuk menciptakan interaksi dengan siswa dengan

memberi perhatian. Memberi teguran bagi siswa yang kurang memperhatikan dan membuat ramai di dalam lab. Selain itu bagi siswa yang dianggap membuat ramai diberi pertanyaan atau diberi tugas untuk menerangkan atau menjawab pertanyaan. Dalam penguasaan kelas, tidak hanya disampaikan materi atau topik yang dibahas, tapi juga memotivasi dan memberi bimbingan akhlak dan sikap kepada siswa.

h) Menutup Pelajaran

Dalam menutup pelajaran praktikan melakukan beberapa hal diantaranya :

- 1) Memastikan kebersihan ruangan kelas dan peralatan yang dipergunakan lengkap serta dikembalikan ke tempat semula.
- 2) Mengevaluasi sejauh mana siswa memahami tentang materi yang sudah disampaikan dan sejauh mana menyelesaikan tugas baik tugas kelompok maupun tugas individu.
- 3) Menyampaikan materi minggu depan dan memberi tugas rumah
- 4) Penutupan dengan doa bersama menurut agama dan kepercayaan masing-masing dan salam penutup.

i) Evaluasi Pembelajaran

Evaluasi pembelajaran dilakukan dengan pemberian evaluasi hasil belajar yang harus diselesaikan dalam jangka waktu yang telah ditentukan. Selama kegiatan PPL telah dilakukan evaluasi sebanyak jumlah *job* yang diberikan pada setiap kelas.

Kehadiran dan kedisiplinan juga merupakan salah satu indikator untuk memantau sikap siswa sehingga pada akhirnya dapat membantu wali kelas untuk memberikan nilai sikap. Adapun rincian kegiatan praktik mengajar praktik di kelas R.76 sebagai berikut.

Praktik Pertama:

1. Hari/tanggal : Rabu, 12 Agustus 2015
Materi : Pengenalan Instalasi Motor Listrik dan rumus dasar yang mendasari rangkaian-rangkaian instalasi motor listrik.
Waktu : 4 x 45 menit
Jam ke : 1-4
Kelas : XI TL 1
2. Hari/tanggal : Rabu, 12 Agustus 2015
Materi : Pengenalan Instalasi Motor Listrik dan rumus dasar yang mendasari rangkaian-rangkaian instalasi motor listrik.
Waktu : 4 x 45 menit
Jam ke : 5-8
Kelas : XI TL 3

Praktik Kedua:

1. Hari/tanggal : Rabu, 19 Agustus 2015
Materi : Pengenalan komponen Instalasi Motor Listrik dan komponen trainer yang akan digunakan praktik.
Waktu : 4 x 45 menit
Jam ke : 1-4
Kelas : XI TL 1
2. Hari/tanggal : Rabu, 19 Agustus 2015
Materi : Pengenalan komponen Instalasi Motor Listrik dan komponen trainer yang akan digunakan praktik.
Waktu : 4 x 45 menit
Jam ke : 5-8
Kelas : XI TL 3

Praktik Ketiga:

1. Hari/tanggal : Senin, 24 Agustus 2015
Materi : Pengenalan komponen Instalasi Motor Listrik dan komponen trainer yang akan digunakan praktik.
Waktu : 4 x 45 menit
Jam ke : 1-4
Kelas : XI TL 2
2. Hari/tanggal : Senin, 24 Agustus 2015
Materi : Pengenalan komponen Instalasi Motor Listrik dan komponen trainer yang akan digunakan praktik.
Waktu : 4 x 45 menit
Jam ke : 5-8
Kelas : XI TL 4

Praktik Keempat:

1. Hari/tanggal : Rabu, 26 Agustus 2015
Materi : *Job 1, praktik start dan stop motor 1 fasa dengan magnetic contactor.*
Waktu : 4 x 45 menit
Jam ke : 1-4
Kelas : XI TL 1
2. Hari/tanggal : Rabu, 26 Agustus 2015
Materi : *Job 1, praktik start dan stop motor 1 fasa dengan magnetic contactor.*
Waktu : 4 x 45 menit
Jam ke : 5-8
Kelas : XI TL 3

Praktik kelima:

1. Hari/tanggal : Senin, 31 Agustus 2015
Materi : *Job 1, praktik start dan stop motor 1 fasa dengan magnetic contactor.*
Waktu : 4 x 45 menit
Jam ke : 1-4
Kelas : XI TL 2
2. Hari/tanggal : Senin, 31 Agustus 2015
Materi : *Job 1, praktik start dan stop motor 1 fasa dengan magnetic contactor.*
Waktu : 4 x 45 menit
Jam ke : 5-8
Kelas : XI TL 4

Praktik Keenam:

1. Hari/tanggal : Rabu, 2 September 2015
Materi : *Job 2, praktik kendali motor 1 atau 3 fasa dari dua tempat dengan magnetic contactor.*
Waktu : 4 x 45 menit
Jam ke : 1-4
Kelas : XI TL 1
2. Hari/tanggal : Rabu, 2 September 2015
Materi : *Job 2, praktik kendali motor 1 atau 3 fasa dari dua tempat dengan magnetic contactor.*
Waktu : 4 x 45 menit
Jam ke : 5-8
Kelas : XI TL 3

Praktik Ketujuh:

1. Hari/tanggal : Senin, 7 September 2015
Materi : *Job 2, praktik kendali motor 1 atau 3 fasa dari dua tempat dengan magnetic contactor.*
Waktu : 4 x 45 menit
Jam ke : 1-4
Kelas : XI TL 2
2. Hari/tanggal : Senin, 7 September 2015
Materi : *Job 2, praktik kendali motor 1 atau 3 fasa dari dua tempat dengan magnetic contactor.*
Waktu : 4 x 45 menit
Jam ke : 5-8
Kelas : XI TL 4

Praktik Kedelapan:

1. Hari/tanggal : Rabu, 9 September 2015
Materi : *Job 3*, praktik kendali motor 1 dan 3 fasa kerja berurutan dengan dua *magnetic contactor*.
Waktu : 4 x 45 menit
Jam ke : 1-4
Kelas : XI TL 1
2. Hari/tanggal : Rabu, 9 September 2015
Materi : *Job 3*, praktik kendali motor 1 dan 3 fasa kerja berurutan dengan dua *magnetic contactor*.
Waktu : 4 x 45 menit
Jam ke : 5-8
Kelas : XI TL 3

3. Kegiatan Non Mengajar

Diluar jadwal praktik mengajar dikelas, dilaksanakan juga beberapa kegiatan non mengajar seperti upacara hari senin, upacara memperingati HUT RI, memasang stop kontak di Lab dasar listrik, dan pembuatan buku administrasi Guru. Berikut pelaksanaan kegiatan-kegiatan tersebut.

a. Upacara Hari Senin

Kegiatan ini dilaksanakan rutin 2 minggu sekali oleh SMK Negeri 3 Yogyakarta di Lapangan besar yang berlokasi tepat dibelakang bangunan sekolah. Kegiatan ini dilaksanakan bertujuan agar siswa tetap memiliki rasa cinta tanah air dan memiliki jiwa patriotisme. Upacara dimulai dengan persiapan pada pukul 06.45, kemudian akan dimulai tepat pada pukul 07.00.

b. Upacara Memperingati HUT RI ke-70

Kegiatan ini dilaksanakan pada hari senin, 17 Agustus 2015. Diikuti oleh warga sekolah SMK Negeri 2 Yogyakarta dan SMK Negeri 3 Yogyakarta yang bertempat di Lapangan belakang bangunan sekolah. Dilaksanakan sebanyak dua kali, yaitu upacara penaikan bendera merah putih dan penurunan bendera merah putih.

Upacara penaikan bendera merah putih dilaksanakan pagi hari pukul 07.00. Sedangkan upacara penurunan bendera merah putih dilaksanakan sore hari pukul 16.00.

c. Pemasangan Stop Kontak

Kegiatan ini dilaksanakan pada tanggal 28 dan 29 Agustus 2015. Bertujuan untuk mempermudah dalam pelaksanaan praktik di Lab dasar dan pengukuran listrik. Dipasang sebanyak 11 titik utama yang diambil dari sumber tegangan 3 fasa. Pada prosesnya kegiatan ini dilaksanakan oleh 6 mahasiswa PPL di jurusan listrik dan dibantu oleh mekanik.

d. Pembuatan Buku Administrasi Guru

Kegiatan ini dilaksanakan mulai dari minggu pertama kegiatan PPL berlangsung, yang bertujuan untuk melatih dan memberikan pengalaman pada mahasiswa PPL dalam menyusun dan merencanakan kegiatan belajar mengajar. Terdiri dari buku 1 (penyusunan program), buku 2 (penyajian program), dan buku 3 (pelaksanaan evaluasi dan analisis).

C. ANALISIS HASIL PELAKSANAAN DAN REFLEKSI

1. Hasil Pelaksanaan PPL

Praktik mengajar mata pelajaran IML yang dilaksanakan selama 1 bulan di SMK N 3 Yogyakarta berjalan dengan cukup baik. Adapun hasil yang dapat diperoleh dalam pelaksanaan PPL ini antara lain.

- a. Mendapatkan pengalaman mengajar sesungguhnya, dan juga cara mengelola kelas yang efektif.
- b. Mengetahui dan mendapatkan administrasi pengajaran seperti:
 - Silabus IML
 - Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) untuk 5 pertemuan
 - Buku administrasi Guru
- c. Mengetahui betapa pentingnya komunikasi dalam proses pembelajaran. Terlebih lagi komunikasi pada saat konsultasi dengan guru pembimbing sangatlah diperlukan demi lancarnya pelaksanaan mengajar. Banyak hal yang dapat dikonsultasikan dengan Guru Pembimbing, baik RPP, materi, modul pembelajaran, metode maupun media pembelajaran yang paling sesuai dan efektif dilakukan dalam pembelajaran di Lab.
- d. Metode yang disampaikan kepada siswa harus bervariasi sesuai dengan tingkat pemahaman dan daya konsentrasi.
- e. Teknik pengelolaan situasi kelas dan membuat suasana yang kondusif dalam belajar.
- f. Dapat mengembalikan situasi menjadi kondusif lagi bila ada siswa yang menimbulkan masalah (membuat ramai, mengganggu teman,dll).
- g. Mampu memberikan evaluasi sehingga dapat menjadi umpan balik dari siswa untuk mengetahui seberapa banyak materi yang telah disampaikan dapat diserap oleh siswa.
- h. Diluar jam mengajar, dilakukan juga kegiatan lain seperti:
 - Memasang stop kontak guna keperluan pembelajaran di lab dasar listrik.
 - Membuat KKM mata pelajaran IML bersama guru pembimbing.

2. Analisis Pelaksanaan Program PPL

Secara umum, dalam pelaksanaan program PPL tidak banyak mengalami hambatan yang berarti justru mendapat pengalaman berharga sehingga dapat digunakan sebagai media belajar untuk menjadi guru yang baik dengan bimbingan guru pembimbing masing-masing di sekolah.

Adapun hambatan-hambatan yang muncul dalam pelaksanaan kegiatan PPL adalah sebagai berikut:

a. Hambatan Secara Umum

Seperti kegiatan lainnya pelaksanaan PPL juga mengalami hambatan secara umum. Hambatan tersebut biasanya berasal dari sekolah yang secara umum terletak pada minimnya media pembelajaran yang dimiliki. Hambatan ini menjadikan kondisi proses belajar mengajar menjadi kurang kondusif.

Penanganan dari sekolah dalam hal ini hampir tidak ada. Sejauh peran yang diberikan sekolah antara lain menyangkut kesiapan untuk mengajar, pembuatan administrasi guru, dan lain sebagainya. Adapun yang menyangkut dari segi kondisi ruangan dan minimnya media pembelajaran. Namun pada Lab IML media pembelajaran dan sarana prasarana pendukung kegiatan pembelajaran sudah cukup baik dengan adanya *whiteboard* dan *blackboard*, LCD, *trainer*, dan AC. Yang perlu disoroti justru posisi meja dan kursi yang masih kurang efektif untuk pembelajaran.

Selain itu hambatan secara umum juga dapat berasal dari siswa, misalnya :

- 1) Kesiapan siswa yang kurang untuk menerima materi
- 2) Siswa kurang berperan aktif dalam KBM
- 3) Terdapat beberapa siswa yang sering datang terlambat masuk kelas.

Ada beberapa siswa yang kurang menghormati mahasiswa yang sedang mengajar di dalam kelas, serta ada beberapa siswa yang membuat gaduh atau mengantuk. Untuk itu perlu adanya penyelesaian masalah dengan metode-metode yang lebih intensif, berimbas kepada penyampaian materi yang diberikan kepada mahasiswa praktikan. Perilaku siswa yang sulit dikendalikan sehingga memerlukan penanganan khusus dalam proses pembelajaran dan memerlukan kesabaran dalam penyampaian materi yang diajarkan. Disini guru harus bisa memahami siswanya dan harus bisa menjadi teman, orang tua serta guru itu sendiri sesuai dengan kondisi yang sedang berlangsung.

Solusi yang dilakukan adalah secara umum siswa kelas XI Teknik Listrik (TL) masih dapat dikendalikan, dan dibimbing dengan baik. Untuk mengatasi kegaduhan di dalam kelas yang disebabkan oleh siswa,

mahasiswa praktikan PPL melakukan penempatan posisi tempat duduk siswa secara khusus. Sedangkan untuk mengantisipasi siswa yang mengantuk, seorang guru harus mempunyai strategi pembelajaran yang menarik, seperti menyuruh siswa untuk cuci muka dahulu, memberikan sedikit cerita yang masih berhubungan dengan materi atau jurusannya. Hal ini menjadikan penyampaian materi dari praktikan tidak menjadikan masalah.

b. Hambatan Khusus Proses Belajar Mengajar

1) Teknik Pengelolaan Kelas

Teknik pengelolaan kelas atau lab sedikit sulit dilakukan karena terbatasnya pengalaman mengelola kelas. Di bangku kuliah hanya diberikan teori pengelolaan kelas, namun pada pelaksanaannya hal tersebut sulit dilaksanakan karena karakteristik siswa yang berbeda-beda. Selain itu mahasiswa praktikan masih merasa canggung untuk memberikan hukuman apabila ada beberapa siswa yang berbuat ulah.

Solusi yang dilakukan untuk menangani hal tersebut adalah dengan berkreasi dan berimprovisasi guna menghindari rasa jenuh atau bosan dalam proses pembelajaran. Solusi tersebut dilakukan dengan cara praktikan akan memanfaatkan fasilitas yang ada dengan sebaik- baiknya dan semaksimal mungkin, serta mengembangkan berbagai kreasi cara penyampaian materi agar hasil yang dicapai lebih maksimal.

Selain itu, yang tidak kalah penting adalah diciptakannya suasana belajar yang serius tetapi santai guna memberi semangat dalam belajar kepada siswa sehingga siswa akan mudah dalam menerima materi pelajaran yang disampaikan. Apabila situasi berjalan dengan tegang maka akan berdampak pada konsentrasi siswa yang tidak fokus dalam menerima materi pelajaran.

2) Kurang kuatnya Motivasi Belajar Siswa

Kurangnya motivasi untuk belajar giat mengakibatkan pelaksanaan kegiatan pembelajaran tidak berjalan lancar. Pengetahuan siswa mengenai Instalasi Motor Listrik (IML) masih sangat kurang karena baru pertama mendapatkan pelajaran tersebut.

Solusi yang dilakukan untuk menangani hambatan tersebut adalah dengan diberikannya motivasi-motivasi penyemangat belajar seperti manfaat yang diperoleh dalam kehidupan sehari-hari ketika mempelajari mata pelajaran IML. Motivasi untuk menjadi yang terbaik, agar sesuatu yang diharapkan dapat tercapai. Hal ini dapat dilakukan dengan memberikan nasihat dan menceritakan pengalaman pribadi yang dapat membantu siswa untuk lebih termotivasi.

3) Hambatan Saat Menyiapkan Administrasi Pengajaran

Hambatan saat menyiapkan administrasi pengajaran antara lain disebabkan karena praktikan kurang memahami tentang keperluan administrasi apa saja yang dimiliki oleh seorang guru. Pembuatan Buku Administrasi Pendidik dan kelengkapan yang lain kurang dipahami oleh praktikan. Selama ini, praktikan hanya mengetahui metode untuk membuat satuan pelajaran, Rencana Pembelajaran dan evaluasi pencapaian hasil belajar. Solusi yang dilakukan adalah pada saat penyiapan administrasi pengajaran dilakukan dengan melihat contoh-contoh yang telah ada, disesuaikan dengan materi pelajaran yang akan diberikan. Setelah itu berkoordinasi dengan guru pembimbing serta pelaporan terhadap apa yang telah dikerjakan/dibuat.

c. Analisis Kegiatan Non Mengajar

1) Pemasangan Stop Kontak

Program ini terlaksana berkat hasil evaluasi dari guru pengampu mata pelajaran Dasar dan Pengukuran Listrik yang dirasa pembelajaran saat praktik masih kurang efektif. Hal ini dikarenakan kurangnya stop kontak pada Lab tersebut. Dengan demikian program ini dilaksanakan oleh mahasiswa praktikan PPL di Jurusan Listrik yaitu sebanyak enam orang dengan dibantu teknisi lab di Jurusan Listrik.

Pelaksanaan program ini yaitu selama dua hari pada tanggal 28-29 agustus 2015. Hari pertama dilaksanakan mulai pukul 09.00-14.00 dengan hasil terpasang 8 titik utama stop kontak. Lokasi pemasangan stop kontak yakni di area samping ruangan membentuk posisi U. hal ini bermaksud agar sesuai dengan *Layout* meja dan kursi. Untuk hari kedua dilaksanakan mulai pukul 09.00-12.00 dengan hasil total terpasang 11 titik utama stop kontak.

2) Pembuatan KKM Mata Pelajaran IML

Program ini dilaksanakan Karena pada mata pelajaran Instalasi Motor Listrik belum ada KKM yang jelas, terutama untuk kelas XI. Selain dari pada itu, karena minggu tersebut akan diadakan akreditasi maka program ini harus segera diselesaikan. Pembuatan KKM meliputi tiga aspek sebagai syaratnya, yaitu kompleksitas materi pelajaran IML, daya dukung alat dan bahan guna praktik IML, dan intake siswa kelas XI yang berasal dari nilai nem siswa saat mendaftar ke SMK Negeri 3 Yogyakarta.

Dari ketiga aspek tersebut kemudian dilakukan analisis persentase dengan pilihan:

- 1 = rendah
- 2 = sedang
- 3 = tinggi

dengan rumus:

$$KKM = \frac{\text{kompleksitas} + \text{daya dukung} + \text{intake}}{9} \times 100\%$$

Setelah didapat nilai KKM pada setiap Kompetensi Dasar (KD), selanjutnya adalah mengakumulasi rata-rata nilai KKM semua KD. Setelah di akumulasi, didapat hasil akhir nilai KKM untuk mata pelajaran IML adalah 76,00.

D. Refleksi

Pembelajaran Instalasi Motor Listrik (IML) kelas XI berfokus pada kendali motor listrik *non programmable logic control* (non PLC). Sehingga pada pembelajaran praktik siswa lebih ditekankan pada pemahaman cara kerja kontaktor magnetik. Pada pengenalannya siswa masih terlalu sulit dalam mencerna materi-materi baru tersebut, karena pada kenyataannya aplikasi dari kontaktor magnetic saat ini sudah jarang ditemui. Hal tersebut justru menjadikan minat dan motivasi siswa berkurang dalam mempelajari materi IML.

Berkaca pada hal tersebut, maka diperlukannya strategi dan metode yang tepat guna menyikapinya. Contohnya, memberikan sebuah pertanyaan atau permasalahan seputar cara kerja kontaktor magnetik yang kemudian menimbulkan rasa penasaran pada siswa. Selain itu, diberikan juga sebuah *reward* atau nilai tambah bagi siswa yang dapat menjawab benar. Dengan mengulang secara terus menerus metode seperti itu, motivasi dan minat siswa pada mata pelajaran ini akan meningkat dengan sendirinya. Maka jelas peran seorang guru menjadi ujung tombaknya.

BAB III

PENUTUP

A. Kesimpulan

Setelah dilaksanakan kegiatan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) di SMK Negeri 3 Yogyakarta maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut.

1. Persiapan yang dibutuhkan sebelum mengajar harus meliputi bahan ajar, materi, media yang digunakan, metode yang digunakan, dan pendekatan kepada murid yang disesuaikan dengan jenis materi yang akan disampaikan.
2. Dengan menjalani praktik pengalaman lapangan (PPL) dapat membentuk karakteristik diri sebagai figure seorang tenaga pendidik dengan berkaca pada kewajiban yang harus dilaksanakan seperti, mengkoordinasi kelas dengan baik, menyampaikan materi dengan jelas, bersikap bijaksana, dan menjadi contoh untuk siswa.
3. PPL akan menjadikan mahasiswa untuk dapat mendalami proses belajar mengajar secara langsung, menumbuhkan rasa tanggung jawab dan profesionalisme yang tinggi sebagai calon pendidik dan pengajar.
4. PPL menjadikan mahasiswa lebih mengetahui kedudukan, fungsi, peran, tugas dan tanggung jawab sekolah secara nyata. Semua itu mempunyai tujuan yang sama meskipun mempunyai bidang kerja atau gerak yang berbeda. Tujuan yang dimaksud adalah berhasilnya proses belajar mengajar yang ditentukan sebelumnya.
5. Keberhasilan proses belajar mengajar tergantung kepada unsur utama yaitu guru dan murid yang ditunjang dengan sarana dan prasarana pendukung.

B. Saran

Dari hasil PPL yang telah dilaksanakan, maka dapat diambil beberapa saran sebagai berikut.

1. Bagi Universitas Negeri Yogyakarta

- a. UPPL lebih banyak meningkatkan kerja sama serta koordinasi dengan pihak sekolah dalam menyelesaikan hambatan yang ada seperti, pembagian guru pembimbing dan mata pelajaran yang akan di ampu.
- b. Pihak kampus sebaiknya dalam pengajaran *micro teaching* format satuan pelajaran yang digunakan harus disesuaikan dengan format satuan pelajaran yang ada di SMK.
- c. Pembekalan hendaknya difokuskan pada hal-hal yang lebih bersifat teknis dan pemecahan masalah yang sering dihadapi oleh mahasiswa praktikan periode-periode sebelumnya.
- d. Bimbingan dan dukungan moril dari dosen pembimbing tetap dipertahankan dan lebih ditingkatkan agar mahasiswa praktikan dapat menjalankan tugas mengajarnya dengan percaya diri yang besar.

2. Bagi SMK Negeri 3 Yogyakarta

- a. Penjelasan yang lebih terperinci mengenai administrasi sekolah secara umum akan dapat membantu praktikan dalam melaksanakan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL).
- b. Ditingkatkannya sarana dan prasarana penunjang khususnya media pembelajaran. Hal tersebut akan dapat memperlancar proses belajar mengajar.
- c. Kedisiplinan guru dan karyawan hendaknya selalu ditingkatkan secara berkesinambungan untuk meningkatkan mutu pendidikan. Adanya guru yang bertugas sebagai penegak kedisiplinan akan lebih optimal jika didukung oleh seluruh guru pengajar untuk peningkatan kedisiplinan di lingkungan sekolah SMK Negeri 3 Yogyakarta.

3. Bagi Mahasiswa Praktik Pengalaman Lapangan

- a. Mahasiswa praktikan sebaiknya mempersiapkan diri dari segi mental dan moral serta dalam bidang pengetahuan seperti teori/praktik sebelum melaksanakan PPL, sehingga mahasiswa dapat melaksanakan PPL dengan baik dan tanpa hambatan yang berarti.
- b. Mahasiswa praktikan hendaknya senantiasa menjaga nama baik lembaga atau almamater, khususnya nama baik diri sendiri selama melaksanakan PPL dan mematuhi segala tata tertib yang berlaku pada sekolah tempat pelaksanaan PPL dengan memiliki disiplin dan rasa tanggung jawab yang tinggi.
- c. Mahasiswa praktikan sebaiknya dapat memanfaatkan waktu selama melaksanakan PPL dengan maksimal untuk memperoleh pengetahuan dan pengalaman yang sebanyak-banyaknya baik dalam bidang pengajaran maupun dalam bidang manajemen pendidikan.

DAFTAR PUSTAKA

UNY. 2015. *Panduan PPL edisi 2015*. Yogyakarta: UNY

UNY. 2015. *Panduan Pengajaran Mikro 2015*. Yogyakarta: UNY

UNY. 2015. *Materi Pembekalan KKN-PPL 2015*. Yogyakarta: LPPMP UNY

KEMDIKBUD. 2014. Instalasi Motor Listrik. Jakarta

LAMPIRAN



FORMAT OBSERVASI
KONDISI SEKOLAH*)

NAMA SEKOLAH : SMK N 3 Yogyakarta
ALAMAT SEKOLAH : Jl. RW Monginsidi 2 A,
Yogyakarta

NAMA MHS. : Tommy Candra H
NO. MAHASISWA : 12501241032
FAK/JUR/PRODI : PT. Elektro

SMKN 3 Yogyakarta berada dilokasi yang cukup strategis. Selain berada di pusat kota, SMKN 3 Yogyakarta berada di wilayah yang ramai dan mudah diakses. Di SMKN 3 Yogyakarta terdapat banyak fasilitas untuk menunjang kegiatan belajar mengajar siswa di Sekolah, rincian kondisi yang ada di SMKN 3 Yogyakarta tersebut adalah sebagai berikut :

1. Kondisi fisik sekolah

SMK N 3 Yogyakarta beralamat lengkap di Jalan Rw. Monginsidi No. 2A, Yogyakarta. SMK ini lebih dikenal dengan STM 2 Jetis dan berdiri di lahan dengan luas kurang lebih 4 hektar. Bangunannya terdiri dari ruang-ruang, yaitu :

Tabel 1. Kondisi Fisik SMK N 3 Yogyakarta tahun 2015

Nama Ruang/Area Kerja	Kondisi Saat Ini						Kebutuhan		
	Jumlah Ruang	Luas (m²)	Total Luas (m²)	Jumlah Baik	Jml Rusak		Jml Ruang	Luas (m²)	Total Luas (m²)
					Sedang	Berat			
Ruang Kepala Sekolah	3	23	69	3	0	0	3	23	69
Ruang Guru	1	180	180	1	0	0	1	300	300
Ruang Pelayanan Administrasi	1	117	117	1	0	0	1	117	117
Ruang Perpustakaan	1	180	180	1	0	0	1	180	180
Ruang Unit Produksi	1	27	27	1	0	0	1	27	27
Ruang Pramuka/Koperasi/UKS/ dll	2	66	132	2	0	0	3	80	240
Ruang Ibadah	2	225	450	1	0	0	2	225	450
Ruang Bersama	1	500	500	1	0	0	1	500	500
Ruang Kantin Sekolah	3	72	216	3	0	0	4	72	288
Ruang Toilet	28	3	84	28	0	0	28	3	84
Ruang Gudang	2	54	108	2	0	0	2	80	160
Ruang Kelas	48	63	3024	48	0	0	60	80	4800
Ruang Praktek/	3	81	243	3	0	0	8	81	648

Bengkel/ Workshop									
Ruang Lab. Fisika/ Kimia/ Biologi	1	90	90	1	0	0	2	90	180
Ruang Lab. Bahasa	3	63	189	3	0	0	3	63	189
Ruang Praktek Komputer	4	81	324	3	0	0	4	81	324
Ruang Lab Multimedia	1	81	81	1	0	0	1	81	81
Ruang Praktek Gambar Teknik	1	135	135	1	0	0	1	135	135
Ruang Praktek Teknik Audio- Video	3	56	168	3	0	0	3	56	168
Ruang Praktek Teknik Komputer Dan Jaringan	1	81	81	1	0	0	1	81	81
Ruang Praktek Multi Media	1	81	81	1	0	0	1	81	81



Gambar 1. SMK N 3 Yogyakarta dari depan

2. Potensi siswa

Siswa baru yang masuk SMK N 3 Yogyakarta memiliki nilai yang cukup tinggi. Potensi akademik kesiswaan yang bagus, serta fasilitas yang cukup membuat banyak prestasi dalam bidang keteknikan yang diraih. Diantaranya juara LKS, Tonti, Blogging, Desain Poster, Foolsal, Desain Web, Line Follower, Robot Pintar, Tekwondo dll.

3. Potensi guru

Sekolah ini didukung oleh tenaga pengajar dan karyawan yang dapat dilihat pada daftar berikut.

Tabel 2. Daftar Pendidik dan Tenaga Kependidikan SMK N 3 Yogyakarta tahun 2015

No	Nama mata diklat/pelajaran	Total	PNS		Non		Pendidikan			Sertifikasi	Usia			Kelamin		Kebutuhan	
			GT	GTT	GT	GTT	Dip	S1/D4	S2		< 35	35-50	> 51	L	P	Ideal	Kurang
Adaptif																	
1	Matematika	15	10	0	2	3	0	15	0	6	4	11	0	1	14	17	-2
2	Bahasa Inggris	16	6	0	4	6	1	15	0	6	5	9	2	4	12	15	1
3	KKPI	4	1	0	1	2	2	2	0	0	2	2	0	3	1	7	-3
4	IPA	5	2	0	2	1	0	5	0	1	3	2	0	3	2	5	0
5	Kewirausahaan	6	4	0	2	0	0	6	0	3	2	3	1	1	5	5	1
6	Fisika	7	6	0	1	0	0	5	2	5	1	6	0	6	1	7	0
7	IPS	3	3	0	0	0	0	2	1	1	2	1	0	1	2	4	-1
8	Kimia	5	3	0	2	0	0	5	0	3	1	4	0	2	3	5	0
Normatif																	
1	Pendidikan Agama	9	4	0	1	4	0	6	3	4	1	6	2	6	3	7	2
2	Pendidikan Kewarganegaraan & Sejarah	5	4	0	1	0	0	5	0	2	1	1	3	3	2	5	0
3	Bahasa Indonesia	8	8	0	0	0	1	7	0	7	0	5	3	3	5	7	1
4	Pendidikan Jasmani & Olahraga	5	3	0	1	1	0	5	0	4	1	3	1	4	1	5	0

5	Seni & Budaya	5	2	0	0	3	0	4	1	0	4	1	0	3	2	6	-1
6	Muatan Lokal	2	1	0	0	1	0	2	0	0	2	0	0	0	2	2	0
7	BK/BP	12	11	0	0	1	0	12	0	6	5	1	6	4	8	12	0
Produktif																	
1	Teknik Kontruksi Kayu	17	13	0	3	1	3	14	0	11	4	8	5	14	3	16	1
2	Teknik Instalasi Tenaga Listrik	9	9	0	0	0	0	7	2	9	0	6	3	9	0	13	-4
3	Teknik Pemesinan	28	25	0	3	0	2	25	1	22	2	15	11	27	1	29	-1
4	Teknik Kendaraan Ringan	13	10	0	0	3	0	13	0	10	3	7	3	13	0	15	-2
5	Teknik Audio-Video	13	11	0	1	1	2	10	1	9	2	7	4	12	1	12	1
6	Multi Media	10	6	0	0	4	0	8	2	5	6	4	0	7	3	11	-1
	Total	197	142	0	24	31	11	173	13	114	51	102	44	126	71	205	-8

4. Potensi karyawan

Karyawan di SMK N 3 Yogyakarta terdiri dari PNS dan Non PNS, diataranya adalah satpam, *toolman*, serta karyawan di tiap jurusan. Setiap tahunnya diadakan pelatihan untuk karyawan yang ada. Prestasi yang pernah diraih yaitu finalis kejuaraan olah raga bola voli dan bulu tangkis antar karyawan sekolah di DIY.

5. Fasilitas KBM, media

Selain potensi siswa dan lulusan yang baik karena standar nilai masuk yang cukup tinggi, SMK N 3 Yogyakarta juga didukung oleh sarana dan prasarana yang cukup memadai yang sepenuhnya bertujuan untuk mendukung kelancaran proses pembelajaran siswa. Beberapa hal yang dapat diamati antara lain :

- a. Dengan jumlah kurang lebih 2110 siswa, 212 tenaga pengajar dan kurang lebih 60 staff dan karyawan diharapkan sepenuhnya dapat mendukung kegiatan belajar mengajar.
 - b. Sejak kelas X, sudah dilakukan penjurusan sehingga siswa mendapatkan materi yang sesuai dengan standar kompetensi jurusan mereka.
 - c. Dalam pelaksanaan kegiatan belajar mengajar teori umum dilaksanakan di dalam kelas sedangkan untuk kegiatan belajar mengajar praktik dilaksanakan di laboratorium.
 - d. Sebagian besar ruang kelas telah memenuhi standar dengan pengelolaan dan perawatan yang baik dengan luas kurang lebih 72 m² dan berjumlah kurang lebih 48 ruang.
 - e. Sekolah memiliki bursa kerja khusus yang memfasilitasi lulusan SMK N 3 Yogyakarta untuk mencari pekerjaan atau untuk melanjutkan bidang studi mereka.
- Berikut daftar penunjang pembelajaran di SMK N 3 Yogyakarta.

Tabel 3. Daftar Penunjang Pembelajaran di SMK N 3 Yogyakarta tahun 2014

Nama Sarana	Kondisi Saat Ini			Kebutuhan Alat	
	Jumlah Alat	Jumlah Baik	Jumlah Rusak	Jumlah Alat	+/-
Komputer Laptop	5	5	0	8	-3
Komputer PC	252	252	0	252	0
Komputer Server	1	1	0	1	0
LCD/Projector	3	3	0	8	-5
Tape / Audio	23	23	0	23	0
TV/ Video	17	17	0	17	0
Printer	28	0	0	0	0

SMK N 3 Yogyakarta memiliki 8 program studi beserta tingkatannya. Dan hal tersebut dijabarkan sebagai berikut :

Tabel 4. Daftar Kompetensi Keahlian di SMK N 3 Yogyakarta tahun 2014

Kompetensi Keahlian	Akreditasi	Tahun diakreditasi	KURIKULUM YANG DIGUNAKAN			
			Tk 1	Tk 2	Tk 3	Tk 4
Teknik Kontruksi Kayu	Akreditasi B	2006	2013	KTSP	KTSP	-
Teknik Gambar Bangunan	Akreditasi B	2006	2013	KTSP	KTSP	-
Teknik Instalasi Tenaga Listrik	Akreditasi C	2006	2013	KTSP	KTSP	-
Teknik Pemesinan	Akreditasi B	2006	2013	KTSP	KTSP	-
Teknik Kendaraan Ringan	Akreditasi A	2006	2013	KTSP	KTSP	-
Teknik Audio-Video	Akreditasi A	2006	2013	KTSP	KTSP	-
Teknik Komputer Dan Jaringan	Akreditasi B	2006	2013	KTSP	KTSP	-
Multi Media	Akreditasi A	2008	2013	KTSP	KTSP	-

6. Perpustakaan

Secara umum, pengelolaan perpustakaan sudah bagus dengan didukung oleh beberapa staf dan karyawan sehingga pengelolaan ruang, koleksi buku dan buku paket pelajaran yang dipinjamkan ke siswa dapat terkoordinasi dengan baik. Banyak koleksi buku yang dimiliki dan tidak hanya koleksi buku dalam bidang keteknikan saja. Sebagian besar buku berisi rangkuman pengetahuan umum, fiksi dan buku bacaan ringan seperti : novel, majalah, koran dan lain-lain.

Buku-buku tertata rapi dalam lemari dan rak yang disediakan, serta disusun berdasarkan jurusan .Buku-buku yang terdapat di perpustakaan sudah cukup lengkap untuk setiap jurusan.Terdapat 4 buahkcomputer yang bisa digunakan siswa.

Siswa belum dapat memanfaatkan perpustakaan secara maksimal. Hal tersebut dapat dilihat dari jumlah pengunjung perpustakaan yang hanya sekitar 100 siswa per hari dari keseluruhan kurang lebih 2110 siswa. Berikut daftar buku yang ada di perpustakaan SMK N 3 Yogyakarta :

Tabel 5. Daftar Buku Di Perpustakaan SMK N 3 Yogyakarta tahun 2013

Mata Pelajaran	Jumlah Judul	Jumlah Eksemplar yang ada	Jumlah kebutuhan	Jumlah kekurangan
Pendidikan Agama	351	2479	0	351
Pendidikan Kewarganegaraan & Sejarah	252	7698	0	252
Bahasa Indonesia	684	6339	0	684
Pendidikan Jasmani & Olahraga	39	58	0	39
Seni & Budaya	20	26	0	20
Muatan Lokal	6	31	0	6
Matematika	120	2342	0	120
Bahasa Inggris	148	4509	0	148
Teknik Gambar Bangunan	488	17363	0	488
Teknik Pemesinan	711	242005	0	711
Teknik Audio-Video	1064	19602	0	1064
Multi Media	171	213	0	171

7. Laboratorium

SMK N 3 Yogyakarta telah memiliki beberapa laboratorium praktik secara umum, seperti laboratorium bahasa Inggris, komputer. Sedangkan untuk kejuruan yang sudah memadai seperti laboratorium gambar dan perencanaan, Autocad, multimedia, jaringan, audio video. Sedangkan untuk jurusan lain masih dalam keadaan yang kurang maksimal dikarenakan perpindahan kegiatan praktik dari BLPT ke sekolah induk pada tahun ini.

8. Bimbingan konseling

SMK N 3 Yogyakarta sudah memiliki ruang BK (Bimbingan Konseling) sendiri yang cukup terawat dengan baik. Secara struktural dan prosedural juga sudah terorganisasi dengan baik untuk dapat mendukung ketertiban kegiatan pembelajaran.

a. Masalah yang sering ditangani:

1) Terlambat

Hampir setiap hari terdapat 50an siswa yang terlambat.

2) Kehadiran

Tidak ada dukungan dari orang tua untuk sekolah dikarenakan faktor ekonomi.

3) Genk “Vozter”

b. Fasilitas di ruang BK

- 1) Ruang Tamu BK masih harus berbagi dengan Wakasek.
- 2) Ruangan BK masih menjadi satu dengan kantor untuk Wakasek.
- 3) Terdapat banyak alat ungkap masalah berupa DCM, Blanko Home Visit, Angket, Pedoman Wawancara, dll.
- 4) Ruangan khusus untuk konseling individu tidak ada, jadi jika ada siswa yang ingin konseling hanya dilaksanakan di ruang kerja guru BK
- 5) Ruangan untuk bimbingan kelompok dan konseling kelompok juga belum ada, sehingga kegiatan tersebut dilaksanakan di ruang tamu BK yang jadi satu dengan ruang Wakasek

c. Program-program:

- 1) Guru BK memiliki program masing-masing
- 2) Beberapa contohnya adalah:
 - a. Seleksi beasiswa
 - b. *Home visit*
 - c. *Career Day*
 - d. Bursa Kerja Khusus

9. Bimbingan belajar

Di SMKN 3 Yogyakarta untuk bimbingan belajar hanya dilaksanakan setelah terjadi masalah. Kebanyakan masalah belajar tidak berakar dari siswa atau potensinya tetapi dari keluarga, lingkungan, dll. Masalah yang biasa dialami adalah bolos saat jam pelajaran, mengantuk di kelas, tidak bisa konsentrasi, kurang mampu memahami isi buku pelajaran, dll. Untuk penanganan masalahnya biasanya dengan konseling individu, bimbingan kelompok dan papan bimbingan. Namun untuk papan bimbingan kurang diminati para siswa.

10. Ekstrakurikuler (pramuka, PMI, basket, dsb)

Pelaksanaan kegiatan ekstrakurikuler bertujuan untuk meningkatkan prestasi siswa diluar keakademikan. Semua kegiatan ekstrakurikuler yang ada berada dibawah OSIS. Ada banyak ekstrakurikuler di SMK N 3 yogyakarta antara lain bola voly, bola basket, sepak bola, tenis meja, bulutangkis, tonti, musik/band, rohis, PMR, karate, pencak silat, taekwondo, pecinta alam, paduan suara, english club, bahasa Jepang, Robotik.

Masing-masing bidang jenis kegiatan ekstrakurikuler telah terorganisasi dengan baik. Ekstrakurikuler pramuka merupakan ekstrakurikuler yang wajib diikuti siswa kelas 10 dan 11. Selain ekstrakurikuler yang sedang berjalan, dari para guru dan siswa berencana untuk menambahkan kesenian dan fotografi. Dari beberapa ekstrakurikuler yang ada hanya beberapa yang memiliki basecamp sendiri diantaranya musik, rohis, pencak silat, pecinta alam.

Sedangkan ekstrakurikuler yang lain masih menggunakan ruang olahraga, laboratorium serta ruangan OSIS



KEGIATAN	HARI	WAKTU
Senam	Senin	06.00-07.00
Senam	Kamis	06.00-07.00
Senam	Senin	07.00-08.00
Senam	Senin	08.00-09.00
Senam	Senin	09.00-10.00
Senam	Senin	10.00-11.00
Senam	Senin	11.00-12.00
Senam	Senin	12.00-13.00
Senam	Senin	13.00-14.00
Senam	Senin	14.00-15.00
Senam	Senin	15.00-16.00
Senam	Senin	16.00-17.00
Senam	Senin	17.00-18.00
Senam	Senin	18.00-19.00
Senam	Senin	19.00-20.00
Senam	Senin	20.00-21.00
Senam	Senin	21.00-22.00
Senam	Senin	22.00-23.00
Senam	Senin	23.00-24.00
Senam	Senin	24.00-25.00
Senam	Senin	25.00-26.00
Senam	Senin	26.00-27.00
Senam	Senin	27.00-28.00
Senam	Senin	28.00-29.00
Senam	Senin	29.00-30.00
Senam	Senin	30.00-31.00
Senam	Senin	31.00-32.00
Senam	Senin	32.00-33.00
Senam	Senin	33.00-34.00
Senam	Senin	34.00-35.00
Senam	Senin	35.00-36.00
Senam	Senin	36.00-37.00
Senam	Senin	37.00-38.00
Senam	Senin	38.00-39.00
Senam	Senin	39.00-40.00
Senam	Senin	40.00-41.00
Senam	Senin	41.00-42.00
Senam	Senin	42.00-43.00
Senam	Senin	43.00-44.00
Senam	Senin	44.00-45.00
Senam	Senin	45.00-46.00
Senam	Senin	46.00-47.00
Senam	Senin	47.00-48.00
Senam	Senin	48.00-49.00
Senam	Senin	49.00-50.00
Senam	Senin	50.00-51.00
Senam	Senin	51.00-52.00
Senam	Senin	52.00-53.00
Senam	Senin	53.00-54.00
Senam	Senin	54.00-55.00
Senam	Senin	55.00-56.00
Senam	Senin	56.00-57.00
Senam	Senin	57.00-58.00
Senam	Senin	58.00-59.00
Senam	Senin	59.00-60.00
Senam	Senin	60.00-61.00
Senam	Senin	61.00-62.00
Senam	Senin	62.00-63.00
Senam	Senin	63.00-64.00
Senam	Senin	64.00-65.00
Senam	Senin	65.00-66.00
Senam	Senin	66.00-67.00
Senam	Senin	67.00-68.00
Senam	Senin	68.00-69.00
Senam	Senin	69.00-70.00
Senam	Senin	70.00-71.00
Senam	Senin	71.00-72.00
Senam	Senin	72.00-73.00
Senam	Senin	73.00-74.00
Senam	Senin	74.00-75.00
Senam	Senin	75.00-76.00
Senam	Senin	76.00-77.00
Senam	Senin	77.00-78.00
Senam	Senin	78.00-79.00
Senam	Senin	79.00-80.00
Senam	Senin	80.00-81.00
Senam	Senin	81.00-82.00
Senam	Senin	82.00-83.00
Senam	Senin	83.00-84.00
Senam	Senin	84.00-85.00
Senam	Senin	85.00-86.00
Senam	Senin	86.00-87.00
Senam	Senin	87.00-88.00
Senam	Senin	88.00-89.00
Senam	Senin	89.00-90.00
Senam	Senin	90.00-91.00
Senam	Senin	91.00-92.00
Senam	Senin	92.00-93.00
Senam	Senin	93.00-94.00
Senam	Senin	94.00-95.00
Senam	Senin	95.00-96.00
Senam	Senin	96.00-97.00
Senam	Senin	97.00-98.00
Senam	Senin	98.00-99.00
Senam	Senin	99.00-100.00

Gambar 2. Jadwal Ekstrakurikuler

11. Organisasi dan fasilitas OSIS

OSIS merupakan organisasi siswa yang diurus oleh siswa kelas 10 dan 11 dari berbagai jurusan yang ada di sekolah. OSIS bertugas untuk mengepalai segala kegitan siswa di Sekolah. Pada tahun ini, segala kegiatan siswa lebih terstruktur dibandingkan tahun sebelumnya. Segala kegiatan dan proposal yang ada harus melalui OSIS terlebih dahulu.



Gambar 3. Ruangan OSIS

12. Organisasi dan fasilitas UKS

Struktur tim pelaksana UKS terdiri dari seorang pembina UKS yang berada diatas Ketua dan Sekertaris. Untuk anggotanya terdiri dari Unsur komite, guru kemudian PKK, Puskesmas dan terakhir adalah siswa. Terdapat petugas kebersihan yang membersihkan UKS sehingga tempat terlihat rapi. Setiap hari Kamis ada kunjungan Dokter dari Kecamatan Jetis. Dalam pelaksanaannya UKS melibatkan susunan PMR. Fasilitas yang ada lumayan lengkap seperti

tenda, kursi roda, obat – obatan, penimbang dan pengukur badan, kipas angin, fasilitas oksigen (tabung oksigen)



Gambar 4. UKS SMK N 3 Yogyakarta

13. Administrasi (karyawan, sekolah, dinding)

Alur kerja dari administrasi yaitu pertama-tama ada perintah dari Dinas, kemudian sekolah melaksanakan perintah dari dinas tersebut sesuai dengan surat perintahnya. Tugas / Agenda tugas rutin tiap tahun antara lain AGB(Kenaikan Gaji Pegawai), KP4 (Tunjangan keluarga), Pembuatan SK, menangani karyawan baru. Sedangkan untuk cakupan kerja dari Administrasi Kepegawaian mulai dari pelaksana kepegawaian, ketenagakerjaan, administrasi kesiswaan, serta *toolman*.

Pada administrasi persuratan terdapat beberapa tugas diantaranya legalisir surat Keterangan, dll; mengagendakan surat yang masuk; undangan rapat (komite, intern, dll). Dan semua persuratan yang masuk harus lewat administrasi persuratan. Sedangkan tugas administrasi keuangan adalah Menangani keuangan disekolah, mulai dari sumber dana APBM (dengan BOS), APBD Kota (dengan BOP), dan uang Komite (spp/ dari orangtua siswa). Uang komite sekolah adalah 40 Ribu/bulan. Prinsip dari uang komite/spp adalah Uang dari siswa (Spp) kembali pada siswa. Fasilitas (pemeliharaan/ perbaikan/pengadaan yang sifatnya bukan inventaris sembernya dari APBD/ APBN, sekolah hanya membuat proposal pengajuan untuk mengajukan dana tersebut.

14. Karya Tulis Ilmiah Remaja

- Belum ada karya dari siswa , Hanya laporan PKL , Belum ada ekstrakurikuler bidang KIR
- Tetapi saat wawancara dengan eks Pengurus OSIS, bilang sudah ada KIR ???

15. Karya Ilmiah oleh Guru

Terdapat sedikit karya ilmiah guru di perpustakaan tetapi hanya untuk pemenuhan syarat sertifikasi guru. Kebanyakan karya guru yang ada adalah penelitian dan riset.

16. Koperasi siswa

Koperasi siswa terletak di sebelah timur ruang perpustakaan. Barang yang dijual lumayan lengkap. Terdapat mesin foto kopi serta penerangan yang cukup. Ruanagn koperasi secara kebersihan sudah cukup bagus.



Gambar 5. Koperasi Siswa

17. Tempat ibadah

Tempat ibadah untuk warga sekolah yang beragama Islam ada Masjid yaitu masjid Cipto Jati dan mushola putri yang terletak di belakang ruang guru. SMK N 3 Yogyakarta memiliki Masjid yang cukup luas dengan keadaan lingkungan yang terawat dan bersih untuk memenuhi kebutuhan kerohanian baik itu guru, karyawan maupun siswa. Fasilitasnya juga cukup lengkap seperti tempat wudhu, kamar mandi, *sound system*, jam dinding, kipas angin, almari Al-Quran, buku-buku bacaan, kotak amal, gudang, tempat sampah dan lain-lain. Sedangkan untuk warga sekolah yang beragama kristiani disediakan ruang ibadah yang terletak di sebelah timur laut.



Gambar 6. Tempat Ibadah

18. Lingkungan

Secara umum, kondisi dan lokasi sekolah sudah baik dan strategis. Walaupun berlokasi di pusat kota, kondisi kelas relatif tenang dan kondusif untuk kegiatan pembelajaran. Luas bangunan sangat lebar dengan luasan mencapai 4 hektar. Akan tetapi beberapa kelas memiliki intensitas penerangan yang masih dirasa kurang. Gazebo atau

taman tempat siswa berdiskusi belum ada juga. Beberapa ruang juga masih ada yang kurang terawat.

19. Kantin

Kantin sekolah SMK N 3 Yogyakarta berada di sebelah barat sekolah, tepatnya di depan bengkel Jurusan Kontruksi Kayu. Menu yang disediakan bervariasi, mulai dari nasi rames, nasi goreng, bakwan kawi, bakso, soto, mie ayam, gulai, aneka minuman, dan jajanan. Harga disesuaikan dengan kemampuan siswa sekolah.

***) Catatan : sebagai bahan penyusunan program kerja PPL**

Koordinator PPL Sekolah

Yogyakarta, September 2015
Mahasiswa,

Drs. Heru Widada

NIP.19630522 198703 1 005

Tommy Candra H

NIM. 12501241032



Universitas Negeri Yogyakarta

MATRIKS PROGRAM KERJA PPL UNY
TAHUN: 2015/2016

F01
kelompok Mahasiswa

NOMOR LOKASI : 17
NAMA SEKOLAH/LEMBAGA : SMK N 3 YOGYAKARTA
ALAMAT SEKOLAH/LEMBAGA : Jl W. Mongisidi 2A 55233

No	Program/Kegiatan		Jumlah Jam per Minggu					Jml Jam
			I	II	III	IV	V	
1	Kegiatan Non Mengajar							
	a. Penerjunan tim PPL	R	2					2
		P	2					2
	b. Upacara hari senin	R	2		2		2	6
		P	2		2			4
	c. Upacara 17 Agustus	R		2				2
		P		2				2
	d. Pemasangan stop kontak lab dasar listrik	R				10		10
		P				10		10
	e. Penarikan tim PPL	R					2	2
		P					2	2
2	Administrasi Pembelajaran/guru							
	a. Buku admin	R	5	5				10
		P		3	4			7
	b. Silabus, Prota, Prosem	R	5	5				10
		P	1	2	2			5
	c. pembuatan KKM mata pelajaran IML kelas XI	R				5		5
		P				5		5
3	Kegiatan Pembelajaran Terbimbing							
	a. Persiapan							
	1. Konsultasi	R	7	5	5	5	5	27
		P	4	4	3	3	2	16
	2. Mengumpulkan Materi	R	8	6	6	6	6	32
		P	5	3	3	2	3	16
	3. Membuat RPP	R	6	4	4	4	4	22
		P	4	4	3	3	2	16
	4. Menyiapkan/ membuat media	R	8	6	6	6	6	32
		P	4	4	4	4	4	20
	b. Pelaksanaan							
	1. Praktik Mengajar di Kelas	R	12	8	16	16	16	68
		P	12	8	16	16	16	68
	2. Penilaian dan Evaluasi	R	2	2	2	2	2	10
		P	1	2	3	2	3	11
4	Kegiatan Ekstrakurikuler							
	a. Olahraga							0
	b. Rohani Islam							0
	jumlah jam rencana							238
	Jumlah Jam pelaksanaan							184

Mengetahui/Menyetujui,

Kepala Sekolah

Dosen Pembimbing Lapangan

Yang membuat,

Dr. Bujang Sabri
NIP. 1963 0803 198703 1 003

Dr. Giri Wiyono, MT.
NIP. 19620806 198812 1 001

Tommy Candra Hermawan
NIM. 12501241032





Universitas Negeri Yogyakarta

LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL / MAGANG III

F02
untuk mahasiswa

NAMA SEKOLAH	: SMK N 3 YOGYAKARTA	NAMA MAHASISWA	: Tommy Candra Hermawan
ALAMAT SEKOLAH	: Jl W. Mongisidi 2A 55223	FAK/JUR/PRODI	: FT/P.T.ELEKTRO/P.T.ELEKTRO
GURU PEMBIMBING	: Drs Agus Jati Susilo	DOSEN PEMBIMBING	: Dr. Giri Wiyono, MT.

No.	Hari/Tanggal	Materi Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
1.	Senin, 10/8/2015	Pendampingan Kegiatan Pembelajaran (XI TL 2 dan XI TL 4)	Dilaksanakan pendampingan kegiatan pembelajaran mata pelajaran IML kelas XI TL 2 dan XI TL 4. Masing-masing kelas selama 4x45 menit.	-	-
	Selasa, 11/8/2015	Pembuatan RPP dan Administrasi Guru	RPP untuk hari rabu sudah tersusun.	-	-
	Rabu, 12/8/2015	Kegiatan Belajar Mengajar (XI TL 1 dan XI TL 3)	Disampaikan materi pengenalan Motor Listrik kepada kelas XI TL 1 dan XI TL 3. Masing-masing kelas selama 4x45 menit.	-	-



Universitas Negeri Yogyakarta

LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL / MAGANG III

F02

untuk mahasiswa

NAMA SEKOLAH
ALAMAT SEKOLAH
GURU PEMBIMBING

: SMK N 3 YOGYAKARTA
: Jl W. Mongisidi 2A 55223
: Drs Agus Jati Susilo

NAMA MAHASISWA
FAK/JUR/PRODI
DOSEN PEMBIMBING

: Tommy Candra Hermawan
: FT/P.TELEKTRO/P.T.ELEKTRO
: Dr. Giri Wiyono, MT.

No.	Hari/Tanggal	Materi Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
	Kamis, 13/8/2015	Konsultasi dan persiapan materi selanjutnya dengan guru pembimbing	Materi minggu depan ditentukan tentang pengenalan komponen kendali dan format pembuatan laporan individu.	-	-
	Jumat, 14/8/2015	-	-	-	-
	Sabtu, 15/8/2015	Persiapan dan pembuatan RPP	Menyiapkan bahan ajar, media dan RPP untuk pertemuan minggu depan.	-	-

Mengucapkan,

Yogyakarta, 15 Agustus 2015

Dosen Pembimbing Lapangan

Guru Pembimbing

Mahasiswa

Dr. Giri Wiyono, MT.
NIP. 19620406 198812 1 001

Drs. Agus Jati Susilo
NIP. 19580815 199003 1 003

Tommy Candra Hermawan
NIM 12303241021



Universitas Negeri Yogyakarta

LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL / MAGANG III

F02
untuk mahasiswa

NAMA SEKOLAH
ALAMAT SEKOLAH
GURU PEMBIMBING

: SMK N 3 YOGYAKARTA
: Jl W. Mongisidi 2A 55223
: Drs Agus Jati Susilo

NAMA MAHASISWA
FAK/JUR/PRODI
DOSEN PEMBIMBING

: Tommy Candra Hermawan
: FT/P.T.ELEKTRO/P.T.ELEKTRO
: Dr. Giri Wiyono, MT.

No.	Hari/Tanggal	Materi Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
2.	Senin, 17/8/2015	Upacara 17 Agustus	Dilaksanakan upacara bendera guna memperingati hari kemerdekaan Indonesia yang ke-70. Dilaksanakan oleh warga SMKN 2 dan SMKN 3 Yogyakarta.	-	-
	Selasa, 18/8/2015	Pembuatan RPP dan persiapan bahan ajar.	RPP untuk hari rabu sudah tersusun. Bahan ajar dan materi yang akan disampaikan sudah siap.	-	-
	Rabu, 19/8/2015	Kegiatan Belajar Mengajar (XI TL 1 dan XI TL 3)	Disampaikan materi pengenalan komponen kendali pada XI TL 1 dan XI TL 3. Masing-masing kelas selama 4x45 menit.	-	-



Universitas Negeri Yogyakarta

LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL / MAGANG III

F02

untuk mahasiswa

NAMA SEKOLAH
ALAMAT SEKOLAH
GURU PEMBIMBING

: SMK N 3 YOGYAKARTA
: Jl. W. Mongisidi 2A 55223
: Drs Agus Jati Susilo

NAMA MAHASISWA
FAKULTAS/PRODI
DOSEN PEMBIMBING

: Tommy Candra Hermawan
: FT/P.T.ELEKTRO/P.T.ELEKTRO
: Dr. Giri Wiyono, MT

No.	Hari/Tanggal	Materi Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
	Kamis, 20/8/2015	Persiapan materi pertemuan selanjutnya	Materi selanjutnya telah ditentukan yakni JOB 1 tentang start dan stop motor 1 phase.	-	-
	Jumat, 21/8/2015	Konsultasi dan persiapan materi pertemuan selanjutnya	Materi dan teknis praktik telah ditentukan, yakni siswa praktik mengerjakan JOB perkelompok @ 2 orang.	-	-
	Sabtu, 22/8/2015	Persiapan dan pembuatan RPP	Menyiapkan bahan ajar, media dan RPP untuk pertemuan minggu depan.	-	-

Mengetahui,

Yogyakarta, 22 Agustus 2015

Dosen Pembimbing Lapangan

Guru Pembimbing

Mahasiswa

Dr. Giri Wiyono, MT
NIP. 196208091988121001

Drs. Agus Jati Susilo
NIP. 195808151990031003

Tommy Candra Hermawan
NIM. 12303241021



Universitas Negeri Yogyakarta

LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL / MAGANG III

F02
untuk mahasiswa

NAMA SEKOLAH	: SMK N 3 YOGYAKARTA	NAMA MAHASISWA	: Tommy Candra Hermawan
ALAMAT SEKOLAH	: Jl W. Mongisidi 2A 55223	FAK/JUR/PRODI	: FT/P.T.ELEKTRO/P.T.ELEKTRO
GURU PEMBIMBING	: Drs Agus Jati Susilo	DOSEN PEMBIMBING	: Dr. Giri Wiyono, MT.

No.	Hari/Tanggal	Materi Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
3.	Senin, 24/8/2015	Upacara hari senin Kegiatan belajar mengajar (XI TL 2 dan XI TL 4)	Diikuti oleh sekitar 20 anggota PPL UNY. Disampaikan materi pengenalan komponen kendali pada XI TL 2 dan XI TL 4. Masing-masing kelas selama 4x45 menit.	-	-
	Selasa, 25/8/2015	Pembuatan RPP dan persiapan bahan ajar.	RPP untuk hari rabu sudah tersusun. Bahan ajar dan materi yang akan disampaikan sudah siap.	-	-
	Rabu, 26/8/2015	Kegiatan Belajar Mengajar (XI TL 1 dan XI TL 3)	Praktik Job 1 tentang start stop motor 1 fasa dengan Magnetic Contactor. Dilaksanakan berkelompok	-	-



Universitas Negeri Yogyakarta

LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL / MAGANG III

F02

untuk mahasiswa

NAMA SEKOLAH
ALAMAT SEKOLAH
GURU PEMBIMBING

: SMK N 3 YOGYAKARTA
: Jl W. Mongisidi 2A 55223
: Drs Agus Jati Susilo

NAMA MAHASISWA
FAK/JUR/PRODI
DOSEN PEMBIMBING

: Tommy Candra Hermawan
: FT/PT.ELEKTRO/PT.ELEKTRO
: Dr. Giri Wiyono, MT.

No.	Hari/Tanggal	Materi Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
3.	Kamis, 27/8/2015	Koreksi laporan job 1 kelas XI TL 1 dan XI TL 3	Laporan hasil praktik job 1 untuk kelas XI TL 1 dan XI TL 3 telah dikoreksi	-	-
	Jumat, 28/8/2015	Konsultasi dan persiapan materi pertemuan selanjutnya	Materi dan teknis praktik telah ditentukan, yakni materi JOB 2 adalah kendali motor dari dua tempat	-	-
	Sabtu, 29/8/2015	Persiapan dan pembuatan RPP	Mengetahui kebutuhan untuk materi JOB 2	-	-

Mengetahui,

Yogyakarta, 29 Agustus 2015

Dosen Pembimbing Lapangan

Guru Pembimbing

Mahasiswa

Dr. Giri Wiyono, MT.
NIP. 19620806 198812 1 001

Drs. Agus Jati Susilo
NIP. 19380815 199003 1 003

Tommy Candra Hermawan
NIM 12303241021



Universitas Negeri Yogyakarta

LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL / MAGANG III

F02
untuk mahasiswa

NAMA SEKOLAH

ALAMAT SEKOLAH

GURU PEMBIMBING

: SMK N 3 YOGYAKARTA

: Jl W. Mongisidi 2A 55223

: Drs Agus Jati Susilo

NAMA MAHASISWA

FAK/JUR/PRODI

DOSEN PEMBIMBING

: Tommy Candra Hermawan

: FT/P.T.ELEKTRO/P.T.ELEKTRO

: Dr. Giri Wiyono, MT.

No.	Hari/Tanggal	Materi Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
4.	Senin, 30/8/2015	Kegiatan belajar mengajar (XI TL 2 dan XI TL 4)	Praktik Job 1 tentang start stop motor 1 fasa dengan Magnetic Contactor. Dilaksanakan berkelompok pada XI TL 2 dan XI TL 4. Masing-masing kelas selama 4x45 menit.	-	-
	Selasa, 31/8/2015	Koreksi laporan job 1 kelas XI TL 2 dan XI TL 4	Laporan hasil praktik job 1 untuk kelas XI TL 2 dan XI TL 4 telah dikoreksi	-	-
	Rabu, 1/9/2015	Kegiatan Belajar Mengajar (XI TL 1 dan XI TL 3)	Praktik Job 2 tentang kendali motor dari dua tempat dengan Magnetic Contactor. Dilaksanakan berkelompok	-	-



Universitas Negeri Yogyakarta

LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL / MAGANG III

F02

untuk mahasiswa

NAMA SEKOLAH
ALAMAT SEKOLAH
GURU PEMBIMBING

: SMK N 3 YOGYAKARTA
: Jl W. Mongisidi 2A 55223
: Drs Agus Jati Susilo

NAMA MAHASISWA
FAK/JUR/PRODI
DOSEN PEMBIMBING

: Tommy Candra Hermawan
: FT/P.T.ELEKTRO/P.T.ELEKTRO
: Dr. Giri Wiyono, MT.

No.	Hari/Tanggal	Materi Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
	Kamis, 3/9/2015	Koreksi laporan job 2 kelas XI TL 1 dan XI TL 3	Laporan hasil praktik job 2 untuk kelas XI TL 1 dan XI TL 3 telah dikoreksi	-	-
	Jumat, 4/9/2015	Konsultasi dan persiapan materi pertemuan selanjutnya serta membantu akreditasi prodi TIPTL	KKM untuk maple IML telah terbentuk, dan presensi sosialisasi tujuan pembelajaran sudah dibuat.	-	-
	Sabtu, 5/9/2015	Menyiapkan bahan ajar, RPP, dan media yang digunakan	Bahan ajar, RPP dan media telah siap untuk materi JOB 3. JOB 3 ditentukan yakni kendali motor 1 dan 3 fasa kerja berurutan dengan 2 MC	-	-

Mengetahui,

Yogyakarta, 5 September 2015

Dosen Pembimbing Lapangan

Guru Pembimbing

Mahasiswa

Dr. Giri Wiyono, MT.
NIP. 19620406 198812 1 001

Drs. Agus Jati Susilo
NIP. 19580815 199003 1 003

Tommy Candra Hermawan
NIM 12303241021



Universitas Negeri Yogyakarta

LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL / MAGANG III

F02
untuk mahasiswa

NAMA SEKOLAH	: SMK N 3 YOGYAKARTA	NAMA MAHASISWA	: Tommy Candra Hermawan
ALAMAT SEKOLAH	: Jl W. Mongisidi 2A 55223	FAK/JUR/PRODI	: FT/P.T.ELEKTRO/P.T.ELEKTRO
GURU PEMBIMBING	: Drs Agus Jati Susilo	DOSEN PEMBIMBING	: Dr. Giri Wiyono, MT.

No.	Hari/Tanggal	Materi Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
5.	Senin, 7/9/2015	Kegiatan belajar mengajar (XI TL 2 dan XI TL 4)	Praktik Job 2 tentang kendali motor dari dua tempat. Dilaksanakan berkelompok pada XI TL 2 dan XI TL 4. Masing-masing kelas selama 4x45 menit.	-	-
	Selasa, 8/9/2015	Koreksi laporan job 2 kelas XI TL 2 dan XI TL 4	Laporan hasil praktik job 2 untuk kelas XI TL 2 dan XI TL 4 sebagian telah dikoreksi	-	-
	Rabu, 9/9/2015	Kegiatan Belajar Mengajar (XI TL 1 dan XI TL 3)	Praktik Job 3 tentang kendali motor 1 dan 3 fasa kerja berurutan dengan 2 MC. Dilaksanakan berkelompok	-	-



Universitas Negeri Yogyakarta

LAPORAN MINGGUAN PELAKSANAAN PPL / MAGANG III

F02
untuk mahasiswa

NAMA SEKOLAH
ALAMAT SEKOLAH
GURU PEMBIMBING

: SMK N 3 YOGYAKARTA
: Jl W. Mongisidi 2A 55223
: Drs Agus Jati Susilo

NAMA MAHASISWA
FAK/UR/PRODI
DOSEN PEMBIMBING

: Tommy Candra Hermawan
: FT/P.T.ELEKTRO/P.T.ELEKTRO
: Dr. Giri Wiyono, MT.

No.	Har/Tanggal	Materi Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
	Kamis, 10/9/2015	Melanjutkan Koreksi laporan job 2 kelas XI TL 2 dan XI TL 4	Laporan hasil praktik job 2 untuk kelas XI TL 2 dan XI TL 4 telah dikoreksi	-	-
	Jumat, 11/9/2015	Konsultasi dan persiapan materi pertemuan selanjutnya	Materi dan teknis praktik telah ditentukan, yakni materi JOB 4 adalah kendali motor 1 dan 3 fasa kerja berurutan	-	-
	Sabtu, 12/9/2015	Koreksi laporan job 3 kelas XI TL 1 dan XI TL 3	Laporan hasil praktik job 3 untuk kelas XI TL 1 dan XI TL 3 telah dikoreksi	-	-
		Penarikan tim PPL UNY	Tim PPL UNY ditarik kembali ke UNY oleh DPL di ruang siding SMK N 3 Yogyakarta	-	-

Menggetahui,

Yogyakarta, 12 September 2015

Dosen Pembimbing Lapangan

Dr. Giri Wiyono, MT.
NIP. 19620406 198812 1 001

Guru Pembimbing

Tommy Candra Hermawan
NIP. 19830815 199003 1 003

Mahasiswa

Tommy Candra Hermawan
NIM 12303241021



Universitas Negeri Yogyakarta

LAPORAN DANA PELAKSANAAN PPL
TAHUN: 2015/2016

F03
Untuk Mahasiswa

NOMOR LOKASI : 17
NAMA SEKOLAH/LEMBAG : SMK N 3 YOGYAKARTA
ALAMAT SEKOLAH/LEMB : Jl W. Mongisidi 2A 55233

No	Nama Kegiatan	Hasil Kualitatif/Kuantitatif	Serapan Dana (Dalam Rupiah)				Jumlah
			Swadaya/sekolah/lembaga	Mahasiswa	Pemda Kabupaten	Sponsor/lembaga lainnya	
1	Pemasangan Stop Kontak di Lab Dasar Listrik	terpasang stop kontak pada 11 titik utama di Lab Dasar	400000				400000

keterangan : Semua bentuk bantuan dan swadaya dinyatakan/diilai dalam rupiah menggunakan standar yang berlaku di lokasi setempat.

Mengetahui/Menyetujui,



Kepala Sekolah

Dr. Buwang Sabri
NIP. 1963 0803 198703 1 003

Dosen Pembimbing Lapangan

Dr. Giri Wiyono, MT.
NIP. 19620806 198812 1 001

Yang membuat,

Tommy Candra Hermawan
NIM. 12501241032

SILABUS MATA PELAJARAN

Satuan Pendidikan : SMK
Program Keahlian : Teknik Ketenagalistrikan
Paket Keahlian : Teknik Instalasi Pemanfaatan Tenaga Listrik
Mata Pelajaran : Instalasi Motor Listrik
Kelas /Semester : XI / 3 dan 4

Kompetensi Inti

- KI 1 : Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya
- KI 2 : Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan pro-aktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia.
- KI 3 : Memahami, menerapkan, dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian dalam bidangkerja yang spesifik untuk memecahkan masalah.

- KI 4 : Mengolah, menyaji, dan menalar dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, bertindak secara efektif dan kreatif, dan mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
Semester 3					
1.1 Menyadari sepenuhnya konsep Tuhan tentang benda-benda dengan fenomenanya untuk dipergunakan sebagai aturan dalam perancangan Instalasi Motor Listrik					
1.2 Mengamalkan nilai-nilai ajaran agama					

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
sebagai tuntunan dalam perancangan Instalasi Motor Listrik					
2.1 Mengamalkan perilaku jujur, disiplin, teliti, kritis, rasa ingin tahu, inovatif dan tanggung jawab dalam melaksanakan pekerjaan di bidang Instalasi Motor Listrik.					
2.2 Menghargai kerjasama, toleransi, damai, santun, demokratis, dalam menyelesaikan masalah perbedaan konsep berpikir dalam melakukan tugas di bidang Instalasi Motor Listrik.					
2.3 Menunjukkan sikap responsif, proaktif, konsisten, dan berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial sebagai bagian dari					

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
solusi atas berbagai permasalahan dalam melakukan pekerjaan di bidang Instalasi Motor Listrik					
3.1. menjelaskan komponen dan sirkit motor kontrol <i>non programmable logic control (Non PLC)</i> . 4.1 Memasang komponen dan sirkit motor kontrol <i>non programmable logic control (Non PLC)</i> .	<ul style="list-style-type: none"> Motor kontrol <i>non programmable logic control (Non PLC)</i>. <ol style="list-style-type: none"> Karakteristik motor induksi. Struktur pengasutan motor induksi. Koordinasi gawai pengaman. Sistem kendali elektromekanikal untuk mula jalan motor (<i>motor starting</i>). Pengasutan motor induksi. Diskriminasi gawai pengaman. Sifat mekanikal motor induksi. Elektronika daya. (SCR, Thyristor, IGBT) Metoda <i>soft start – soft stop</i> dan pengaturan 	<p>Mengamati : Mengamati peralatan dan kelengkapan komponen dan sirkit motor kontrol <i>non programmable logic control (Non PLC)</i></p> <p>Menanya : Mengkondisikan situasi belajar untuk membiasakan mengajukan pertanyaan secara aktif dan mandiri tentang jenis peralatan dan kelengkapan komponen dan sirkit motor kontrol <i>non programmable logic control (Non PLC)</i></p>	<p>Observasi :</p> <ul style="list-style-type: none"> Proses bereksperimen menggunakan peralatan dan kelengkapan komponen dan sirkit motor kontrol <i>non programmable logic control (Non PLC)</i> 	20 JP	<ul style="list-style-type: none"> Mark Brown, ed. <i>Practical Troubleshooting of Electrical Equipment and Control Circuit</i>. Newnes Inc. New York, 2005.
3.2 Menafsirkan gambar kerja pemasangan komponen dan sirkit motor kontrol <i>non programmable logic control (Non PLC)</i> . 4.2 Menyajikan gambar kerja pemasangan komponen dan sirkit motor kontrol <i>non programmable logic control (Non PLC)</i> .		<p>Mengeksplorasi : Mengumpulkan data yang dipertanyakan dan menentukan sumber (melalui benda konkrit, dokumen, buku, eksperimen) untuk menjawab pertanyaan yang diajukan tentang jenis komponen dan sirkit motor</p>	<p>Tugas :</p> <ul style="list-style-type: none"> Hasil pekerjaan pemasangan komponen dan sirkit motor kontrol <i>non programmable logic control (Non PLC)</i>. <p>Tes :</p> <ul style="list-style-type: none"> Tes lisan/ tertulis terkait dengan peralatan dan kelengkapan komponen dan 	22 JP	<ul style="list-style-type: none"> <i>Electronic Motor Starters and Drives</i>. Moeller Wiring Manual, 2008 <i>Electrical Instalation Guide</i>, Schneider Electric 2010. Standar
3.3 Mendeskripsikan					

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
<p>karakteristik komponen dan sirkit motor kontrol <i>non programmable logic control (Non PLC)</i>.</p> <p>4.3 memeriksa komponen dan sirkit motor kontrol <i>non programmable logic control (Non PLC)</i>.</p>	<p>kecepatan variabel.</p> <p>10. Tindakan pengamanan instalasi motor listrik.</p> <p>11 . Sistem kendali elektromekanikal untuk mula jalan motor (<i>motor starting</i>).</p> <ul style="list-style-type: none">• Pemasangan komponen dan sirkit motor kontrol <i>non programmable logic control (Non PLC)</i>. <ol style="list-style-type: none">1. Standar internasional (Standar IEC), PUIL 2000 dan lambang gambar listrik.2. Perangkat PHB tegangan rendah.3. Pemilihan gawai pengaman.4. Jenis-jenis komponen dan sirkit motor kontrol <i>non programmable logic control (Non PLC)</i>.5. Analisis beban terpasang.6. Analisis satuan pekerjaan.7. Pengamanan terhadap bahaya	<p>kontrol <i>non programmable logic control (Non PLC)</i> serta fungsinya</p> <p>Mengasosiasi : Mengkatagorikan data dan menentukan hubungannya, selanjutnya disimpulkan dengan urutan dari yang sederhana sampai pada yang lebih kompleks terkait dengan komponen dan sirkit motor kontrol <i>non programmable logic control (Non PLC)</i> .</p> <p>Mengkomunikasikan : Menyampaikan hasil konseptualisasi tentang komponen dan sirkit motor kontrol <i>non programmable logic control (Non PLC)</i> dalam bentuk lisan, tulisan, dan gambar.</p>	<p>sirkit motor kontrol <i>non programmable logic control (Non PLC)</i></p> <p>Observasi :</p> <ul style="list-style-type: none">• Proses pelaksanaan tugas pemasangan komponen dan sirkit motor kontrol <i>non programmable logic control (Non PLC)</i>. <p>Portofolio terkait kemampuan dalam pemasangan komponen dan sirkit motor kontrol <i>non programmable logic control (Non PLC)</i>.</p>	30 JP	<p>International Electrotechnic Commission (IEC).</p> <ul style="list-style-type: none">• PUIL Edisi 2000.• <i>Automation Solution Guide</i>, Schneider Electric Indonesia, 2007

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
	tegangan bocor. 8. Pengaruh luar (gangguan). 9. Koordinasikan persiapan pemasangan sistem pengendali <i>non programmable logic control (NonPLC)</i> kepada pihak lain yang berwenang. 10. Teknik dan prosedur pemasangan sistem pengendali <i>non programmable logic control (NonPLC)</i> .				
Semester 4					
3.1 Menjelaskan pemasangan komponen dan sirkit motor kontrol <i>non programmable logic control (Non PLC)</i> . 4.1 Memasang komponen dan sirkit motor kontrol <i>non programmable logic control (Non PLC)</i> . 3.2 Menafsirkan gambar kerja pemasangan komponen dan sirkit motor kontrol <i>non programmable logic</i>	<ul style="list-style-type: none">Motor kontrol <i>non programmable logic control (Non PLC)</i>1. Pemilihan kriteria dan jenis motor kontrol : <i>Direct on Line (DOL) Starter, Star – Delta Starter, Autoformer Starter.</i>2. Jenis-jenis komponen motor <i>starter</i> pada sistem kendali elektromekanikal /motor kontrol <i>non programmable logic</i>	Mengamati : <ul style="list-style-type: none">Mengamati peralatan dan kelengkapan komponen dan sirkit motor kontrol <i>non programmable logic control (Non PLC)</i> Menanya : <ul style="list-style-type: none">Mengkondisikan situasi belajar untuk membiasakan mengajukan pertanyaan secara aktif dan mandiri tentang jenis peralatan dan kelengkapan	Observasi : <ul style="list-style-type: none">Proses bereksperimen menggunakan peralatan dan kelengkapan komponen dan sirkit motor kontrol <i>non programmable logic control (Non PLC)</i> Tugas : <ul style="list-style-type: none">Hasil pekerjaan	14 JP	<ul style="list-style-type: none">Mark Brown, ed. <i>Practical Troubleshooting of Electrical Equipment and Control Circuit.</i> Newnes Inc. New York, 2005.

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
<p><i>control (Non PLC)</i>).</p> <p>4.2 Menyajikan gambar kerja (rancangan) pemasang komponen dan sirkit motor kontrol <i>non programmable logic control (Non PLC)</i>.</p> <p>3.3 Mendeskripsikan karakteristik komponen dan sirkit motor kontrol <i>non programmable logic control (Non PLC)</i>.</p> <p>4.3 memeriksa pemasangan komponen dan sirkit motor kontrol <i>non programmable logic control (Non PLC)</i>.</p>	<p><i>control (Non PLC)</i>).</p> <p>3. Jenis-jenis rangkaian sistem pengendali <i>non programmable logic control (NonPLC)</i>.</p> <p>4. Gambar rangkaian sistem pengendali <i>non programmable logic control (NonPLC)</i>.</p> <p>5. Perencanaan rangkaian sistem pengendali <i>non programmable logic control (NonPLC)</i>.</p> <p>• Pemasangan komponen dan sirkit motor kontrol <i>non programmable logic control (Non PLC)</i>.</p> <p>1. Standar internasional (Standar IEC), PUIL 2000 dan lambang gambar listrik.</p> <p>2. Perangkat PHB tegangan menengah.</p> <p>3. Pemilihan gawai pengamanan.</p> <p>4. Jenis-jenis komponen dan sirkit motor kontrol <i>non programmable logic control (Non PLC)</i>.</p>	<p>komponen dan sirkit motor kontrol <i>non programmable logic control (Non PLC)</i></p> <p>Mengeksplorasi :</p> <ul style="list-style-type: none"> Mengumpulkan data yang dipertanyakan dan menentukan sumber (melalui benda konkrit, dokumen, buku, eksperimen) untuk menjawab pertanyaan yang diajukan tentang jenis komponen dan sirkit motor kontrol <i>non programmable logic control (NonPLC)</i> <p>Mengasosiasi :</p> <ul style="list-style-type: none"> Mengkatagorikan data dan menentukan hubungannya, selanjutnya disimpulkan dengan urutan dari yang sederhana sampai pada yang lebih kompleks terkait dengan komponen dan sirkit motor kontrol <i>non programmable logic control (Non PLC)</i> . 	<p>pemasangan komponen dan sirkit motor kontrol <i>non programmable logic control (Non PLC)</i>.</p> <p>Tes :</p> <ul style="list-style-type: none"> Tes lisan/ tertulis terkait dengan peralatan dan kelengkapan komponen dan sirkit motor kontrol <i>non programmable logic control (Non PLC)</i> <p>Observasi :</p> <ul style="list-style-type: none"> Proses pelaksanaan tugas pemasangan komponen dan sirkit motor kontrol <i>non programmable logic control (Non PLC)</i>. Portofolio terkait kemampuan dalam pemasangan komponen dan sirkit motor kontrol <i>non programmable</i> 	30 JP	<ul style="list-style-type: none"> <i>Electronic Motor Starters and Drives. Moeller Wiring Manual, 2008</i> <i>Electrical Instalation Guide, Schneider Electric 2010.</i> Standar International Electrotechnic Commission (IEC). PUIL Edisi 2000. <i>Automation Solution Guide, Schneider Electric Indonesia, 2007.</i>

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
	5. Analisis beban terpasang. 6. Analisis satuan pekerjaan. 7. Pengamanan terhadap bahaya tegangan bocor. 8. Pengaruh luar (gangguan). 9. Koordinasikan persiapan pemasangan sistem pengendali <i>non programmable logic control (NonPLC)</i> kepada pihak lain yang berwenang. 10. Teknik dan prosedur pemasangan sistem pengendali <i>non programmable logic control (NonPLC)</i> .	Mengkomunikasikan : <ul style="list-style-type: none"> Menyampaikan hasil konseptualisasi tentang komponen dan sirkit motor kontrol <i>non programmable logic control (Non PLC)</i> dalam bentuk lisan, tulisan, dan gambar. 	<i>logic control (Non PLC)</i> .		<ul style="list-style-type: none"> Technical Paper ; Jorg Randermann, <i>Starting and Control of Three-Phase Asynchronou s Motor</i>, Moeller Eaton Corporation Germany, 2010.

Catatan : jumlah minggu efektif semester ganjil/genap = 20/16 minggu



PEMERINTAH KOTA YOGYAKARTA

DINAS PENDIDIKAN

SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN (SMK) NEGERI YOGYAKARTA

JL.W.Monginsidi 2 telepon (0274) 513503 Yogyakarta 55233



RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(R P P)

Sekolah : SMK Negeri 3 Yogyakarta
Mata Pelajaran : Instalasi Motor Listrik
Kelas / Semester : XI / GASAL
Topik : Pengenalan Instalasi Motor Listrik
Alokasi waktu : 1 x pertemuan (4 x 45 menit)

A. KOMPETENSI INTI SMK KELAS XI :

1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya
2. Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan pro-aktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia.
3. Memahami, menerapkan, dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian dalam bidangkerja yang spesifik untuk memecahkan masalah.
4. Mengolah, menyaji, dan menalar dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, bertindak secara efektif dan kreatif, dan mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.

B. KOMPETENSI DASAR

- 1.1 Menyadari sempunanya konsep Tuhan tentang benda-benda dengan fenomenanya untuk dipergunakan sebagai aturan dalam Perancangan Instalasi motor
- 1.2 Mengamalkan nilai-nilai ajaran agama sebagai tuntunan dalam perancangan instalasi motor listrik

- 2.1 Mengamalkan perilaku jujur, disiplin, teliti, kritis, rasa ingin tahu, inovatif dan tanggungjawab dalam melaksanakan pekerjaan di bidang Instalasi Motor Listrik.
- 2.2 Menghargai kerjasama, toleransi, damai, santun, demokratis, dalam menyelesaikan masalah perbedaan konsep berpikir dalam melakukan tugas di bidang Instalasi Motor Listrik.
- 2.3 Menunjukkan sikap responsif, proaktif, konsisten, dan berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam melakukan pekerjaan di bidang Instalasi Motor Listrik.

C. Indikator Pencapaian Kompetensi :

- 1. Kognitif :** Memahami dan mengetahui motor kontrol non programmable logic control (Non PLC)
 - a. Produk
 - 1) Menyebutkan prinsip kerja motor listrik
 - 2) Menyebutkan karakteristik motor 1 phase dan motor 3 phase
 - 3) Membuat rangkaian pengasutan motor 1 phase dan 3 phase
 - b. Proses
 - 1) Mengidentifikasi karakteristik motor 1 phase dan 3 phase
 - 2) Menjelaskan struktur pengasutan motor 1 phase dan 3 phase
 - 3) Menjelaskan koordinasi gawai pengaman (sikring dan MCB)
- 2. Keterampilan :** membuat rangkaian minimal starting motor 1 phase dan 3 phase dengan gawai pengaman.

D. Tujuan Pembelajaran :

1. Kognitif

- a. Produk
 - 1) Secara mandiri dan tanpa membuka bahan ajar, siswa mampu Menyebutkan prinsip kerja motor listrik
 - 2) Secara mandiri dan tanpa membuka bahan ajar, siswa mampu menyebutkan karakteristik motor 1 phase dan motor 3 phase.
 - 3) Secara mandiri dan tanpa membuka bahan ajar, siswa mampu membuat rangkaian pengasutan motor 1 phase dan 3 phase.
- b. Proses
 - 1) Siswa diharapkan dapat mengidentifikasi karakteristik motor 1 phase dan 3 phase.
 - 2) Siswa diharapkan dapat menjelaskan struktur pengasutan motor 1 phase dan 3 phase.

3) Siswa diharapkan dapat menjelaskan koordinasi gawai pengaman (sikring dan MCB).

2. **Keterampilan,** Siswa mampu membuat rangkaian minimal starting motor 1 phase dan 3 phase dengan gawai pengaman.

E. Materi Pembelajaran :

1. Karakteristik motor 1 phase dan 3 phase
2. Struktur pengasutan motor induksi
3. Koordinasi gawai pengaman
4. Sistem kendali elektromekanikal untuk mula jalan motor (motor starting)
5. Pengasutan motor induksi

F.Alokasi Waktu :1 x 4 x 45

G. Model Pembelajaran :

Model Pembelajaran *Cooperative Learning*, yakni dengan mengutamakan keaktifan dari siswa. Kemudian dilakukan model pembelajaran demonstrasi untuk mendukung pembelajaran praktik.

H. Kegiatan Pembelajaran :

No	Kegiatan Pembelajaran	KegiatanGuru	Waktu
1	Pendahuluan	1. Melakukan presensi kehadiran 2. Memberi informasi kepada siswa mengenai kompetensi dasar dan indikator yang akan dicapai dalam mata pelajaran ini 3. Menyampaikan tujuan pembelajaran	20 menit
2	Kegiatan Inti	MENGAMATI Mengarahkan siswa mengamati karakteristik motor 1 phase dan 3 phase serta cara <i>starting</i> nya. MENANYA Mengkondisikan situasi belajar untuk membiasakan mengajukan pertanyaan secara aktif dan mandiri tentang karakteristik motor 1 phase dan 3 phase serta cara <i>starting</i> nya. MENGEKSPLORASI Mengumpulkan data yang dipertanyakan dan menentukan sumber (melalui benda konkrit, dokumen, buku, (eksperimen) untuk menjawab pertanyaan yang diajukan tentang karakteristik motor 1 phase dan 3 phase serta cara <i>starting</i> nya. MENGASOSIASI: Mengkategorikan data dan menentukan hubungannya, selanjutnya disimpulkan dengan urutan dari yang sederhana sampai pada yang lebih kompleks terkait dengan karakteristik motor 1 phase dan 3 phase serta cara <i>starting</i> nya. MENGKOMUNIKASIKAN: Menyampaikan hasil konseptualisasi tentang karakteristik motor 1 phase dan 3 phase serta cara <i>starting</i> nya	130 menit

3	Penutup	1. Membimbing siswa menyimpulkan materi pembelajaran 2. Memberikan evaluasi pembelajaran 3. Guru menyampaikan pelajaran minggu dapan 4. Penutup	30 menit
---	---------	--	----------

I. Sumber Belajar, Media, Alat/bahan

1. Alat
 - a. Obeng
 - b. Multimeter
2. Bahan
 - a. Motor induksi 1 phase dan 3 phase
 - b. Kabel jamper
3. Sumber belajar
 - a. Internet,
 - 1) http://id.wikipedia.org/wiki/Motor_listrik
 - 2) <http://dunia-listrik.blogspot.com/2008/12/motor-listrik.html>
 - 3) <http://shobru.wordpress.com/sains/cara-kerja-motor-listrik/>
 - b. Majalah, Koran
 - c. Modul
 - d. Iklan (advertising) produk Pabrik

J.Penilaian Hasil Belajar

1. Teknik Penilaian : Pengamatan, tes tertulis
2. Prosedur Penilaian

No	Aspek yang dinilai	Teknik Penilaian	Bentuk instrumen penilaian	Waktu Penilaian
1.	Sikap <ol style="list-style-type: none"> a. Terlibat aktif dalam pembelajaran karakteristik motor induksi, konstruksi pengasutan motor dan koordinasi gawai pengaman b. Bekerjasama dalam kegiatan kelompok. c. Toleran terhadap proses pemecahan masalah yang berbeda dan kreatif. 	Pengamatan	Lembaran pengamatan	Selama pembelajaran dan saat diskusi
2.	Pengetahuan <ol style="list-style-type: none"> a. Menemukan apa yang dimaksud 	tes	Soal uraian	Penyelesaian tugas individu dan

No	Aspek yang dinilai	Teknik Penilaian	Bentuk instrumen penilaian	Waktu Penilaian
	dengan motor listrik b. Mengetahui prinsip kerja motor listrik c. Menentukan jenis motor listrik			kelompok
3.	Keterampilan a. Terampil menerapkan konsep pengasutan motor induksi b. Terampil dalam mengintalasi motor listrik	Pengamatan	Lembar pengamatan	Penyelesaian tugas (baik individu maupun kelompok) dan saat diskusi

Yogyakarta, 11 Agustus 2015

Disetujui,
Ka.Kompetensi Keahlian IML

Mahasiwa PPL UNY

Drs Agus Jati Susilo
NIP. 19580815 199003 1 003

Tommy Candra Hermawan
NIM. 12501241032

Lampiran Test Tertulis dan tugas

1. Diakhir (Postest)

Petunjuk : Kerjakan soal di bawah ini dengan tepat dan benar

NO.	Aspek yang dinilai	Kunci Jawaban (kata kunci)	Skor	Skor Max
1.	Tuliskan definisi motor listrik!	alat untuk mengubah energi listrik menjadi energi mekanik	1	1
2.	Tuliskan prinsip kerja motor listrik!	1. Sebuah penghantar berarus listrik menghasilkan medan magnet 2. Penghantar yang memiliki medan magnet jika didekatkan pada medan magnet lain maka akan timbul gaya 3. Gaya yang timbul diteruskan melalui poros yang menyebabkan penghantar tersebut berputar	1 1 1	3
3.	Tuliskan jenis motor listrik berdasarkan jumlah fasa	1. Motor induksi 1 fasa 2. Motor Induksi 3 Fasa	1 1	2
	Total Skor			6

$$N = \frac{\text{Skor yang diperoleh siswa}}{\text{skor maksimum}} \times 100$$

2. Penugasan

NO.	Aspek yang dinilai	Bentuk/hasil dokumen	Skor	Skor Max
1	Mengumpulkan Informasi tentang kumparan motor induksi 3 fasa menggunakan sistem pengasutan	1. Penjelasan 2. Gambar	1 1	2
2	Mengumpulkan informasi tentang peralatan bantu untuk membongkar kumparan motor	1. Gambar Utuh 2. Fungsi masing – masing peralatan	1 1	2

	Total Skor		4
--	------------	--	---

LEMBAR PENGAMATAN PENILAIAN SIKAP

Mata Pelajaran : Instalasi Motor Listrik
Kelas/Semester : XI/1
Tahun Pelajaran : 2015/2016
Waktu Pengamatan :

Indikator sikap aktif dalam pembelajaran barisan dan deret

1. Kurang baik *jika* menunjukkan sama sekali tidak ambil bagian dalam pembelajaran
2. Baik *jika* menunjukkan sudah ada usaha ambil bagian dalam pembelajaran tetapi belum ajeg/konsisten
3. Sangat baik *jika* menunjukkan sudah ambil bagian dalam menyelesaikan tugas kelompok secara terus menerus dan ajeg/konsisten

Indikator sikap bekerjasama dalam kegiatan kelompok.

1. Kurang baik *jika* sama sekali tidak berusaha untuk bekerjasama dalam kegiatan kelompok.
2. Baik *jika* menunjukkan sudah ada usaha untuk bekerjasama dalam kegiatan kelompok tetapi masih belum ajeg/konsisten.
3. Sangat baik *jika* menunjukkan adanya usaha bekerjasama dalam kegiatan kelompok secara terus menerus dan ajeg/konsisten.

Indikator sikap toleran terhadap proses pemecahan masalah yang berbeda dan kreatif.

1. Kurang baik *jikasama* sekali tidak bersikap toleran terhadap proses pemecahan masalah yang berbeda dan kreatif.
2. Baik *jika* menunjukkan sudah ada usaha untuk bersikap toleran terhadap proses pemecahan masalah yang berbeda dan kreatif tetapi masuih belum ajeg/konsisten.
3. Sangat baik *jika* menunjukkansudah ada usaha untuk bersikap toleran terhadap proses pemecahan masalah yang berbeda dan kreatif secara terus menerus dan ajeg/konsisten.

7	FAJAR SIGIT KAWISTORO									
8	FAJAR YUDA TAMA									
9	FARHAN NURHAIDI									
10	FARHAN RIZCY NUGROHO									
11	FARIS PARADISE									
12	FEBRIAN TRI NUGROHO									
13	FERDI LUKMANTO									
14	FERNANDA HANIF P									
15	FILIPUS ALFA YANING P									
16	FITRAH IDULLAH BASUKI									
17	FITRIYA									
18	FRENDY FEBRIANTORO									
19	FRENKY BINTANG PRADANA									
20	GADING JAWI									
21	GALANG DWI PRAKOSA									
22	GARSETA YUSUF ZIKRI AZIS									
23	GUNTUR MEGANANTO									
24	GUSNI PRAMUDA P									
25	HADANUL I'LAL									
26	HAFID WIDI KURNIAWAN									
27	IHZA PRADENTA									

Keterangan:
KB : Kurang baik
B : Baik
SB : Sangat baik

7	RYAN AGUNG PRATAMA									
8	SARWAN KHAMID									
9	SEPTIANO YUDA PRATAMA									
10	SUFYAN BIMA PAMUNGKAS									
11	SULISTYO PRADANA									
12	TOGAR FIDI ILHAM P H									
13	TRI RIDWAN SULISTYO P									
14	TRI WIBOWO									
15	VADRI FATKHUR ROHMAN									
16	VALENTINUS BAYU F									
17	VIODA DAVON YUWANA									
18	VITRON ARWINUDIN									
19	WAHYU ADITYA									
20	WAHYU TEGUH D									
21	YAYA AGESTA SANTOSO									
22	YAZID ABDILLAH									
23	YOGA HARYANTO									
24	YUDHA AJI BAYU PRAKOSO									
25	YUSRON DARMAWAN									
26	MARTIN KRISTANTO S									
27	MOHAMMAD BAGUS P									

Keterangan:
KB : Kurang baik
B : Baik
SB : Sangat baik

LEMBAR PENGAMATAN PENILAIAN KETERAMPILAN

Mata Pelajaran : Instalasi Motor Listrik
Kelas/Semester : XI /1
Tahun Pelajaran : 2015/2016
Waktu Pengamatan :

Indikator terampil menerapkan konsep/prinsip dan strategi pemecahan masalah yang relevan yang berkaitan dengan karakteristik motor induksi, struktur pengasutan motor induksi dan koordinasi gawai pengaman

1. Kurangterampil *jika* sama sekali tidak dapat menerapkan konsep/prinsip dan strategi pemecahan masalah yang relevan yang berkaitan dengan karakteristik motor induksi dan koordinasi gawai pengaman dalam membuat rangkaian *starting* motor.
2. Terampil *jika* menunjukkan sudah ada usaha untuk menerapkan konsep/prinsip dan strategi pemecahan masalah yang relevan yang berkaitan dengan karakteristik motor induksidan koordinasi gawai pengaman dalam membuat rangkaian *starting* motor.
3. Sangat terampil, *jika* menunjukkan adanya usaha untuk menerapkan konsep/prinsip dan strategi pemecahan masalah yang relevan yang berkaitan dengan karakteristik motor induksidan koordinasi gawai pengaman dalam membuat rangkaian *starting* motor.

XI TL 1

Bubuhkan tanda √ pada kolom-kolom sesuai hasil pengamatan.

No	Nama Siswa	Keterampilan		
		Membuat rangkaian starting motor 1 phase dan 3 phase dan dapat berfungsi dengan baik		
		KT	T	ST
1	ABU YASKUR			
2	ADI YULIANTO			
3	AFIED FIRMANSYAH			
4	AGUN SETYA WARDHANA			
5	AGUNG NUGROHO			
6	AGUSTINUS PAMBUDI			
7	AHMAD ABDUL NURKHOLIS			
8	AHMAD GUNAWAN			
9	AHMAD KEVIN YUZA			
10	AHMAD YOGA			
11	AJI SATRIO			
12	ALIF NUR MUSTAQIM			
13	ALKEVIN MANGGALA PRATAMA			
14	ALVYA RIREH KUSUMA			
15	ANDI RAHMAT WULANSYAH			
16	ANDRA AGUNG DARPITO			
17	ANDRI RAHMAWAN			
18	ARGA DEWANTARA PUTRA			
19	ARI KURNIANTO			
20	ARIF FIANTORO			
21	ARIF LUTMANTO			
22	BANGUN TRIMI PRAMONO			
23	BAYU ANDRIYANTO			
24	BENEDICTA NINDYA LARASATI			
25	BINTANG PUTRA PAMUNGKAS			
26	CAECILIA ELVARETA P S			
27	CHOSA IRVANDA YULIANTO			
28	UMA PRADIPTA *			

Keterangan:

KT : Kurang terampil

T : Terampil

ST : Sangat terampil

XI TL 2

Bubuhkan tanda √ pada kolom-kolom sesuai hasil pengamatan.

No	Nama Siswa	Keterampilan		
		Membuat rangkaian starting motor 1 phase dan 3 phase dan dapat berfungsi dengan baik		
		KT	T	ST
1	DERY SETYA RESMANTO			
2	EKA YULI KURNIAPUTRI			
3	EKO AGUS LESTARI			
4	EKO APRIAWAN			
5	EXISCEL MARCELLINO G			
6	FADJAR NUR FALAAH			
7	FAJAR SIGIT KAWISTORO			

8	FAJAR YUDA TAMA			
9	FARHAN NURHAIDI			
10	FARHAN RIZCY NUGROHO			
11	FARIS PARADISE			
12	FEBRIAN TRI NUGROHO			
13	FERDI LUKMANTO			
14	FERNANDA HANIF P			
15	FILIPUS ALFA YANING P			
16	FITRAH IDULLAH BASUKI			
17	FITRIYA			
18	FRENDY FEBRIANTORO			
19	FRENKY BINTANG PRADANA			
20	GADING JAWI			
21	GALANG DWI PRAKOSA			
22	GARSETA YUSUF ZIKRI AZIS			
23	GUNTUR MEGANANTO			
24	GUSNI PRAMUDA P			
25	HADANUL I'LAL			
26	HAFID WIDI KURNIAWAN			
27	IHZA PRADENTA			

Keterangan:

KT : Kurang terampil

T : Terampil

ST : Sangat terampil

XI TL 3

Bubuhkan tanda √ pada kolom-kolom sesuai hasil pengamatan.

No	Nama Siswa	Keterampilan		
		Membuat rangkaian starting motor 1 phase dan 3 phase dan dapat berfungsi dengan baik		
		KT	T	ST
1	ILHAM BAYU SAPUTRA			
2	INDRA KUSUMA			
3	INDRA PRASETYA			
4	IRFAN PUTRA SETIAWAN			
5	JOSHA DECWEMA HORMAN			
6	KAMAL YUMNA PUTRA			
7	KHOIRUR ROZIQIN			
8	KRISFADANA WIDJAYA			
9	KRISNA AGUS PRASETYA			
10	KRISNA LESTARI			
11	LEONARDOUS GILANG P			
12	LUTFI BANI ANDREYAN			
13	MILA KURNIA PURI ASTIWI			
14	MUH. IKHWAN			
15	MUHAMMAD ADHI W			
16	MUHAMMAD ARIF HIDAYAT			
17	MUHAMMAD DAVID A M			
18	MUHAMMAD DIMAS P U			
19	MUHAMMAD FARKHANI			
20	MUHAMMAD NUR ALFAN A L			

21	MUHAMMAD RIJAL ZUHDI			
22	MUHAMMAD RIZKI R			
23	MUHAMMAD SYAIFUL A			
24	MUHAMMAD YUSUF NOOR K			
25	NANDA BAGUS RINO A.			
26	NOVENDRA PANDU D			
27	NOVI ARIF HIDAYAT			
28	NUR SYAID SWASONO			
29	PEBRI KURNIA RAMADAN			
30	RADEN DWI ARYO W			
31	RAKA PRAKOSA			

Keterangan:
 KT : Kurang terampil
 T : Terampil
 ST : Sangat terampil

XI TL 4
 Bubuhkan tanda √ pada kolom-kolom sesuai hasil pengamatan.

No	Nama Siswa	Keterampilan		
		Membuat rangkaian starting motor 1 phase dan 3 phase dan dapat berfungsi dengan baik		
		KT	T	ST
1	RIZALDY SUJATMIKO			
2	RIZKI KARISMA RAMADHAN			
3	RIZQI ANDITA NUGROHO			
4	ROBBI PRATAMA PUTRA A			
5	RONY KURNIAWAN			
6	RUDI PRABOWO PERWIRA P			
7	RYAN AGUNG PRATAMA			
8	SARWAN KHAMID			
9	SEPTIANO YUDA PRATAMA			
10	SUFYAN BIMA PAMUNGKAS			
11	SULISTYO PRADANA			
12	TOGAR FIDI ILHAM P H			
13	TRI RIDWAN SULISTYO P			
14	TRI WIBOWO			
15	VADRI FATKHUR ROHMAN			
16	VALENTINUS BAYU F			
17	VIODA DAVON YUWANA			
18	VITRON ARWINUDIN			
19	WAHYU ADITYA			
20	WAHYU TEGUH D			
21	YAYA AGESTA SANTOSO			
22	YAZID ABDILLAH			
23	YOGA HARYANTO			
24	YUDHA AJI BAYU PRAKOSO			
25	YUSRON DARMAWAN			
26	MARTIN KRISTANTO S			
27	MOHAMMAD BAGUS P			

Keterangan:
 KT : Kurang terampil
 T : Terampil
 ST : Sangat terampil

Tes Praktik

Nama Peserta Didik : _____
Kelas : _____

No.	Komponen dan Sub Komponen Penilaian	Skor			
		1	2	3	4
1. Persiapan Kerja					
	a. Menggunakan perlengkapan praktikum				
	b. Mengidentifikasi dan memilih peralatan praktikum				
	Skor Komponen				
2. Proses (Sistematika & Cara Kerja)					
	a. Memeriksa dan menguji kawat pada terminal motor				
	b. Mengukur dan menyimpulkan nilai resistansi antar terminal pada motor				
	Skor Komponen				
3. Kegiatan Akhir					
	Membersihkan dan mengembalikan peralatan praktikum				
	Skor Komponen				
4. Waktu					
	Menyelesaikan dan menggunakan waktu praktikum				
	Skor Komponen				

Perhitungan Nilai Praktek Kinerja Siswa (NP)

	Persentase Bobot komponen Penilaian				Σ NP
	Persiapan	Proses	Kegiatan Akhir	Waktu	
Bobot (%)	20%	60%	10%	10%	
Skor Komponen					
Nilai Komponen					

Keterangan:

- 1. Nilai Komponen = (Bobot × Skor Komponen) / Skor Maksimal setiap Komponen.
- 2. Nilai Praktek (NP) = Penjumlahan dari hasil perhitungan setiap Nilai Komponen.



**PEMERINTAH KOTA YOGYAKARTA
DINAS PENDIDIKAN**



SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN (SMK) NEGERI YOGYAKARTA

JL.W.Monginsidi 2 telepon (0274) 513503 Yogyakarta 55233

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(R P P)**

Sekolah	: SMK Negeri 3 Yogyakarta
Mata Pelajaran	: Instalasi Motor Listrik
Kelas / Semester	: XI / GASAL
Topik	: Pengenalan komponen kendali motor listrik
Alokasi waktu	: 1 x pertemuan (4 x 45 menit)

A. KOMPETENSI INTI SMK KELAS XI :

1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya
2. Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan pro-aktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia.
3. Memahami, menerapkan, dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian dalam bidangkerja yang spesifik untuk memecahkan masalah.
4. Mengolah, menyaji, dan menalar dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara

mandiri, bertindak secara efektif dan kreatif, dan mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.

B. KOMPETENSI DASAR

- 1.1 Menyadari sempurnanya konsep Tuhan tentang benda-benda dengan fenomenanya untuk dipergunakan sebagai aturan dalam Perancangan Instalasi motor
- 1.2 Mengamalkan nilai-nilai ajaran agama sebagai tuntunan dalam perancangan instalasi motor listrik
- 2.1 Mengamalkan perilaku jujur, disiplin, teliti, kritis, rasa ingin tahu, inovatif dan tanggung jawab dalam melaksanakan pekerjaan di bidang Instalasi Motor Listrik.
- 2.2 Menghargai kerjasama, toleransi, damai, santun, demokratis, dalam menyelesaikan masalah perbedaan konsep berpikir dalam melakukan tugas di bidang Instalasi Motor Listrik.
- 2.3 Menunjukkan sikap responsif, proaktif, konsisten, dan berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam melakukan pekerjaan di bidang Instalasi Motor Listrik.

C. Indikator Pencapaian Kopetensi :

1. **Kognitif :** Memahami dan mengetahui komponen kendali motor listrik.
 - a. Produk
 - 1) Menyebutkan komponen kendali motor listrik non PLC.
 - 2) Menyebutkan cara kerja komponen kendali motor listrik non PLC.
 - b. Proses
 - 1) Mengidentifikasi komponen kendali motor listrik non PLC.
 - 2) Menjelaskan karakteristik komponen kendali motor listrik non PLC.
2. **Keterampilan :** Membuat rangkaian kendali motor listrik non PLC dari dua tempat.

D. Tujuan Pembelajaran :

1. Kognitif

a. Produk

- 1) Secara mandiri dan tanpa membuka bahan ajar, siswa mampu menyebutkan komponen kendali motor listrik non PLC.
- 2) Secara mandiri dan tanpa membuka bahan ajar, siswa mampu menyebutkan cara kerja komponen kendali motor listrik non PLC.

b. Proses

- 1) Siswa diharapkan dapat mengidentifikasi komponen kendali motor listrik non PLC.
- 2) Siswa diharapkan dapat menjelaskan karakteristik komponen kendali motor listrik non PLC.

- 2. Keterampilan,** Siswa mampu membuat rangkaian kendali motor listrik non PLC dari dua tempat.

E. Materi Pembelajaran :

1. Komponen kendali motor listrik non PLC
2. Gambar rangkaian kendali, rangkaian tenaga dan rangkaian gabungan.
3. Rangkaian kendali motor listrik non PLC dari dua tempat

F. Alokasi Waktu : 1 x 4 x 45

G. Model Pembelajaran :

Model Pembelajaran *Cooperative Learning*, yakni dengan mengutamakan keaktifan dari siswa. Kemudian dilakukan model pembelajaran demonstrasi untuk mendukung pembelajaran praktik.

H. Kegiatan Pembelajaran :

No	Kegiatan Pembelajaran	Kegiatan Guru	Waktu
1	Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Melakukan presensi kehadiran 2. Memberi informasi kepada siswa mengenai kompetensi dasar dan indikator yang akan dicapai dalam mata pelajaran ini 3. Menyampaikan tujuan pembelajaran 	20 menit
2	Kegiatan Inti	<p>MENGAMATI Mengarahkan siswa mengamati karakteristik komponen kendali motor listrik non PLC.</p> <p>MENANYA Mengkondisikan situasi belajar untuk membiasakan mengajukan pertanyaan secara aktif dan mandiri tentang karakteristik komponen kendali motor listrik non PLC dan cara kerjanya.</p> <p>MENGEKSPLORASI Mengumpulkan data yang dipertanyakan dan menentukan sumber (melalui benda konkrit, dokumen, buku, dan praktik) untuk menjawab pertanyaan yang diajukan tentang karakteristik komponen kendali motor listrik non PLC dan cara kerjanya.</p> <p>MENGASOSIASI: Mengategorikan data dan menentukan hubungannya, selanjutnya disimpulkan dengan urutan dari yang sederhana sampai pada yang lebih kompleks terkait dengan karakteristik komponen kendali motor listrik non PLC dan cara kerjanya.</p> <p>MENGKOMUNIKASIKAN: Menyampaikan hasil konseptualisasi tentang karakteristik komponen kendali motor listrik non PLC dan cara kerjanya.</p>	130 menit
3	Penutup	<ol style="list-style-type: none"> 1. Membimbing siswa menyimpulkan materi pembelajaran 2. Memberikan evaluasi pembelajaran 3. Menyampaikan pelajaran minggu depan 4. Penutup 	30 menit

I. Sumber Belajar, Media, Alat/bahan

1. Alat
 - a. Obeng
 - b. Multimeter
2. Bahan
 - a. Motor induksi 1 phase dan 3 phase
 - b. Kabel jamper
3. Sumber belajar
 - a. Internet, <http://bse.kemdikbud.go.id>
 - b. Majalah, Koran
 - c. Modul
4. Media
 - a. Powerpoint
 - b. ECTS

J. Penilaian Hasil Belajar

1. Teknik Penilaian : Pengamatan, tes tertulis
2. Prosedur Penilaian

No	Aspek yang dinilai	Teknik Penilaian	Bentuk instrumen penilaian	Waktu Penilaian
1.	Sikap <ol style="list-style-type: none">a. Terlibat aktif dalam pembelajaran karakteristik motor induksi, konstruksi pengasutan motor dan koordinasi gawai pengamanb. Bekerjasama dalam kegiatan kelompok.c. Toleran terhadap proses pemecahan masalah yang berbeda dan kreatif.	Pengamatan	Lembaran pengamatan	Selama pembelajaran dan saat diskusi
2.	Pengetahuan <ol style="list-style-type: none">a. Menemukan apa yang dimaksud	tes	Soal uraian	

No	Aspek yang dinilai	Teknik Penilaian	Bentuk instrumen penilaian	Waktu Penilaian
	dengan motor listrik b. Mengetahui prinsip kerja motor listrik c. Menentukan jenis motor listrik			Penyelesaian tugas individu dan kelompok
3.	Keterampilan a. Terampil menerapkan konsep pengasutan motor induksi b. Terampil dalam mengintalasi motor listrik	Pengamatan	Lembar pengamatan	Penyelesaian tugas (baik individu maupun kelompok) dan saat diskusi

Disetujui,
Ka.Kompetensi Keahlian IML

Drs Agus Jati Susilo
NIP. 19580815 199003 1 003

Yogyakarta, 11 Agustus 2015

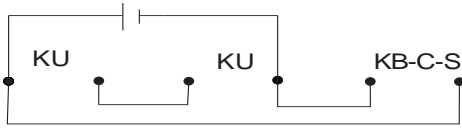
Mahasiswa PPL UNY

Tommy Candra Hermawan
NIM. 12501241032

Lampiran Test

1. Diakhir (Postest)

Petunjuk : Kerjakan soal di bawah ini dengan tepat dan benar

NO.	Aspek yang dinilai	Kunci Jawaban (kata kunci)	Skor	Skor Max
1.	Sebutkan 2 jenis saklar yang ada pada trainer ?	1. Push button 2. Emergency switch 3. Selector switch	1 1	2
2.	Bagaimana prinsip kerja magnetic contactor?	Bekerja berdasarkan prinsip elektromagnetik, yaitu ketika koil dialiri arus (A1 fasa dan A2 netral) maka kontak-kontak akan bekerja.	2	2
3.	Bagaimana prinsip kerja push button?	Bekerja dengan kondisi awal terbuka/ Normally Open (NO), saat ditekan menjadi Normally Close (NC) dan jika dilepas akan kembali NO.	2	2
4.	Gambarkan sambungan motor 1 fasa yang memiliki 6 terminal !		4	4
	Total Skor			10

$$N = \frac{\text{Skor yang diperoleh siswa}}{\text{skor maksimum}} \times 100$$

LEMBAR PENGAMATAN PENILAIAN SIKAP

Mata Pelajaran : Instalasi Motor Listrik
Kelas/Semester : XI/1
Tahun Pelajaran : 2015/2016
Waktu Pengamatan :

Indikator sikap aktif dalam pembelajaran barisan dan deret

1. Kurang baik *jika* menunjukkan sama sekali tidak ambil bagian dalam pembelajaran
2. Baik *jika* menunjukkan sudah ada usaha ambil bagian dalam pembelajaran tetapi belum ajeg/konsisten
3. Sangat baik *jika* menunjukkan sudah ambil bagian dalam menyelesaikan tugas kelompok secara terus menerus dan ajeg/konsisten

Indikator sikap bekerjasama dalam kegiatan kelompok.

1. Kurang baik *jika* sama sekali tidak berusaha untuk bekerjasama dalam kegiatan kelompok.
2. Baik *jika* menunjukkan sudah ada usaha untuk bekerjasama dalam kegiatan kelompok tetapi masih belum ajeg/konsisten.
3. Sangat baik *jika* menunjukkan adanya usaha bekerjasama dalam kegiatan kelompok secara terus menerus dan ajeg/konsisten.

Indikator sikap toleran terhadap proses pemecahan masalah yang berbeda dan kreatif.

1. Kurang baik *jika* sama sekali tidak bersikap toleran terhadap proses pemecahan masalah yang berbeda dan kreatif.
2. Baik *jika* menunjukkan sudah ada usaha untuk bersikap toleran terhadap proses pemecahan masalah yang berbeda dan kreatif tetapi masuih belum ajeg/konsisten.
3. Sangat baik *jika* menunjukkansudah ada usaha untuk bersikap toleran terhadap proses pemecahan masalah yang berbeda dan kreatif secara terus menerus dan ajeg/konsisten.

XI TL 1

Bubuhkan tanda ✓ pada kolom-kolom sesuai hasil pengamatan.

No	Nama Siswa	Sikap								
		Aktif			Bekerjasama			Toleran		
		KB	B	SB	KB	B	SB	KB	B	SB
1	ABU YASKUR									
2	ADI YULIANTO									
3	AFIED FIRMANSYAH									
4	AGUN SETYA WARDHANA									
5	AGUNG NUGROHO									
6	AGUSTINUS PAMBUDI									
7	AHMAD ABDUL NURKHOLIS									
8	AHMAD GUNAWAN									
9	AHMAD KEVIN YUZA									
10	AHMAD YOGA									
11	AJI SATRIO									
12	ALIF NUR MUSTAQIM									
13	ALKEVIN MANGGALA PRATAMA									
14	ALVYA RIREH KUSUMA									
15	ANDI RAHMAT WULANSYAH									
16	ANDRA AGUNG DARPITO									
17	ANDRI RAHMAWAN									
18	ARGA DEWANTARA PUTRA									
19	ARI KURNIANTO									
20	ARIF FIANTORO									
21	ARIF LUTMANTO									
22	BANGUN TRIMI PRAMONO									
23	BAYU ANDRIYANTO									
24	BENEDICTA NINDYA LARASATI									
25	BINTANG PUTRA PAMUNGKAS									
26	CAECILIA ELVARETA P S									
27	CHOSA IRVANDA YULIANTO									
28	UMA PRADIPTA *									

Keterangan:

KB : Kurang baik

B : Baik

SB : Sangat baik

XI TL 2

Bubuhkan tanda ✓ pada kolom-kolom sesuai hasil pengamatan.

No	Nama Siswa	Sikap								
		Aktif			Bekerjasama			Toleran		
		KB	B	SB	KB	B	SB	KB	B	SB
1	DERY SETYA RESMANTO									
2	EKA YULI KURNIAPUTRI									
3	EKO AGUS LESTARI									
4	EKO APRIAWAN									
5	EXISCEL MARCELLINO G									
6	FADJAR NUR FALAAH									
7	FAJAR SIGIT KAWISTORO									
8	FAJAR YUDA TAMA									
9	FARHAN NURHAIDI									
10	FARHAN RIZCY NUGROHO									
11	FARIS PARADISE									
12	FEBRIAN TRI NUGROHO									
13	FERDI LUKMANTO									
14	FERNANDA HANIF P									
15	FILIPUS ALFA YANING P									
16	FITRAH IDULLAH BASUKI									
17	FITRIYA									
18	FRENDY FEBRIANTORO									
19	FRENKY BINTANG PRADANA									
20	GADING JAWI									
21	GALANG DWI PRAKOSA									
22	GARSETA YUSUF ZIKRI AZIS									
23	GUNTUR MEGANANTO									
24	GUSNI PRAMUDA P									
25	HADANUL I'LAL									
26	HAFID WIDI KURNIAWAN									
27	IHZA PRADENTA									

Keterangan:

KB : Kurang baik

B : Baik

SB : Sangat baik

XI TL 3

Bubuhkan tanda ✓ pada kolom-kolom sesuai hasil pengamatan.

No	Nama Siswa	Sikap								
		Aktif			Bekerjasama			Toleran		
		KB	B	SB	KB	B	SB	KB	B	SB
1	ILHAM BAYU SAPUTRA									
2	INDRA KUSUMA									
3	INDRA PRASETYA									
4	IRFAN PUTRA SETIAWAN									
5	JOSHA DECWEMA HORMAN									
6	KAMAL YUMNA PUTRA									
7	KHOIRUR ROZIQUIN									
8	KRISFADANA WIDJAYA									
9	KRISNA AGUS PRASETYA									
10	KRISNA LESTARI									
11	LEONARDOUS GILANG P									
12	LUTFI BANI ANDREYAN									
13	MILA KURNIA PURI ASTIWI									
14	MUH. IKHWAN									
15	MUHAMMAD ADHI W									
16	MUHAMMAD ARIF HIDAYAT									
17	MUHAMMAD DAVID A M									
18	MUHAMMAD DIMAS P U									
19	MUHAMMAD FARKHANI									
20	MUHAMMAD NUR ALFAN A L									
21	MUHAMMAD RIJAL ZUHDI									
22	MUHAMMAD RIZKI R									
23	MUHAMMAD SYAIFUL A									
24	MUHAMMAD YUSUF NOOR K									
25	NANDA BAGUS RINO A.									
26	NOVENDRA PANDU D									
27	NOVI ARIF HIDAYAT									
28	NUR SYAID SWASONO									
29	PEBRI KURNIA RAMADAN									
30	RADEN DWI ARYO W									
31	RAKA PRAKOSA									

Keterangan:

KB : Kurang baik

B : Baik

SB : Sangat baik

XI TL 4

Bubuhkan tanda ✓ pada kolom-kolom sesuai hasil pengamatan.

No	Nama Siswa	Sikap								
		Aktif			Bekerjasama			Toleran		
		KB	B	SB	KB	B	SB	KB	B	SB
1	RIZALDY SUJATMIKO									
2	RIZKI KARISMA RAMADHAN									
3	RIZQI ANDITA NUGROHO									
4	ROBBI PRATAMA PUTRA A									
5	RONY KURNIAWAN									
6	RUDI PRABOWO PERWIRA P									
7	RYAN AGUNG PRATAMA									
8	SARWAN KHAMID									
9	SEPTIANO YUDA PRATAMA									
10	SUFYAN BIMA PAMUNGKAS									
11	SULISTYO PRADANA									
12	TOGAR FIDI ILHAM P H									
13	TRI RIDWAN SULISTYO P									
14	TRI WIBOWO									
15	VADRI FATKHUR ROHMAN									
16	VALENTINUS BAYU F									
17	VIODA DAVON YUWANA									
18	VITRON ARWINUDIN									
19	WAHYU ADITYA									
20	WAHYU TEGUH D									
21	YAYA AGESTA SANTOSO									
22	YAZID ABDILLAH									
23	YOGA HARYANTO									
24	YUDHA AJI BAYU PRAKOSO									
25	YUSRON DARMAWAN									
26	MARTIN KRISTANTO S									
27	MOHAMMAD BAGUS P									

Keterangan:

KB : Kurang baik

B : Baik

SB : Sangat baik

LEMBAR PENGAMATAN PENILAIAN KETERAMPILAN

Mata Pelajaran : Instalasi Motor Listrik
Kelas/Semester : XI /1
Tahun Pelajaran : 2015/2016
Waktu Pengamatan :

Indikator terampil menerapkan konsep/prinsip dan strategi pemecahan masalah yang relevan yang berkaitan dengan karakteristik motor induksi, struktur pengasutan motor induksi dan koordinasi gawai pengaman

1. Kurang terampil *jika* sama sekali tidak dapat menerapkan konsep/prinsip dan strategi pemecahan masalah yang relevan yang berkaitan dengan karakteristik motor induksi dan koordinasi gawai pengaman dalam membuat rangkaian *starting* motor.
2. Terampil *jika* menunjukkan sudah ada usaha untuk menerapkan konsep/prinsip dan strategi pemecahan masalah yang relevan yang berkaitan dengan karakteristik motor induksi dan koordinasi gawai pengaman dalam membuat rangkaian *starting* motor.
3. Sangat terampil, *jika* menunjukkan adanya usaha untuk menerapkan konsep/prinsip dan strategi pemecahan masalah yang relevan yang berkaitan dengan karakteristik motor induksi dan koordinasi gawai pengaman dalam membuat rangkaian *starting* motor.

XI TL 1

Bubuhkan tanda √ pada kolom-kolom sesuai hasil pengamatan.

No	Nama Siswa	Keterampilan		
		Membuat rangkaian starting motor 1 phase dan 3 phase dan dapat berfungsi dengan baik		
		KT	T	ST
1	ABU YASKUR			
2	ADI YULIANTO			
3	AFIED FIRMANSYAH			
4	AGUN SETYA WARDHANA			
5	AGUNG NUGROHO			
6	AGUSTINUS PAMBUDI			
7	AHMAD ABDUL NURKHOLIS			
8	AHMAD GUNAWAN			
9	AHMAD KEVIN YUZA			
10	AHMAD YOGA			
11	AJI SATRIO			
12	ALIF NUR MUSTAQIM			
13	ALKEVIN MANGGALA PRATAMA			
14	ALVYA RIREH KUSUMA			
15	ANDI RAHMAT WULANSYAH			
16	ANDRA AGUNG DARPITO			
17	ANDRI RAHMAWAN			
18	ARGA DEWANTARA PUTRA			
19	ARI KURNIANTO			
20	ARIF FIANTORO			
21	ARIF LUTMANTO			
22	BANGUN TRIMI PRAMONO			
23	BAYU ANDRIYANTO			
24	BENEDICTA NINDYA LARASATI			
25	BINTANG PUTRA PAMUNGKAS			
26	CAECILIA ELVARETA P S			
27	CHOSA IRVANDA YULIANTO			
28	UMA PRADIPTA *			

Keterangan:

KT : Kurang terampil

T : Terampil

ST : Sangat terampil

XI TL 2

Bubuhkan tanda √ pada kolom-kolom sesuai hasil pengamatan.

No	Nama Siswa	Keterampilan		
		Membuat rangkaian starting motor 1 phase dan 3 phase dan dapat berfungsi dengan baik		
		KT	T	ST
1	DERY SETYA RESMANTO			
2	EKA YULI KURNIAPUTRI			
3	EKO AGUS LESTARI			
4	EKO APRIAWAN			
5	EXISCEL MARCELLINO G			
6	FADJAR NUR FALAAH			
7	FAJAR SIGIT KAWISTORO			
8	FAJAR YUDA TAMA			
9	FARHAN NURHAIDI			
10	FARHAN RIZCY NUGROHO			
11	FARIS PARADISE			
12	FEBRIAN TRI NUGROHO			
13	FERDI LUKMANTO			
14	FERNANDA HANIF P			
15	FILIPUS ALFA YANING P			
16	FITRAH IDULLAH BASUKI			
17	FITRIYA			
18	FRENDY FEBRIANTORO			
19	FRENKY BINTANG PRADANA			
20	GADING JAWI			
21	GALANG DWI PRAKOSA			
22	GARSETA YUSUF ZIKRI AZIS			
23	GUNTUR MEGANANTO			
24	GUSNI PRAMUDA P			
25	HADANUL I'LAL			
26	HAFID WIDI KURNIAWAN			
27	IHZA PRADENTA			

Keterangan:

KT : Kurang terampil

T : Terampil

ST : Sangat terampil

XI TL 3

Bubuhkan tanda ✓ pada kolom-kolom sesuai hasil pengamatan.

No	Nama Siswa	Keterampilan		
		Membuat rangkaian starting motor 1 phase dan 3 phase dan dapat berfungsi dengan baik		
		KT	T	ST
1	ILHAM BAYU SAPUTRA			
2	INDRA KUSUMA			
3	INDRA PRASETYA			
4	IRFAN PUTRA SETIAWAN			
5	JOSHA DECWEMA HORMAN			
6	KAMAL YUMNA PUTRA			
7	KHOIRUR ROZIQIN			
8	KRISFADANA WIDJAYA			
9	KRISNA AGUS PRASETYA			
10	KRISNA LESTARI			
11	LEONARDOUS GILANG P			
12	LUTFI BANI ANDREYAN			
13	MILA KURNIA PURI ASTIWI			
14	MUH. IKHWAN			
15	MUHAMMAD ADHI W			
16	MUHAMMAD ARIF HIDAYAT			
17	MUHAMMAD DAVID A M			
18	MUHAMMAD DIMAS P U			
19	MUHAMMAD FARKHANI			
20	MUHAMMAD NUR ALFAN A L			
21	MUHAMMAD RIJAL ZUHDI			
22	MUHAMMAD RIZKI R			
23	MUHAMMAD SYAIFUL A			
24	MUHAMMAD YUSUF NOOR K			
25	NANDA BAGUS RINO A.			
26	NOVENDRA PANDU D			
27	NOVI ARIF HIDAYAT			
28	NUR SYAID SWASONO			
29	PEBRI KURNIA RAMADAN			
30	RADEN DWI ARYO W			
31	RAKA PRAKOSA			

Keterangan:

KT : Kurang terampil

T : Terampil

ST : Sangat terampil

XI TL 4

Bubuhkan tanda √ pada kolom-kolom sesuai hasil pengamatan.

No	Nama Siswa	Keterampilan		
		Membuat rangkaian starting motor 1 phase dan 3 phase dan dapat berfungsi dengan baik		
		KT	T	ST
1	RIZALDY SUJATMIKO			
2	RIZKI KARISMA RAMADHAN			
3	RIZQI ANDITA NUGROHO			
4	ROBBI PRATAMA PUTRA A			
5	RONY KURNIAWAN			
6	RUDI PRABOWO PERWIRA P			
7	RYAN AGUNG PRATAMA			
8	SARWAN KHAMID			
9	SEPTIANO YUDA PRATAMA			
10	SUFYAN BIMA PAMUNGKAS			
11	SULISTYO PRADANA			
12	TOGAR FIDI ILHAM P H			
13	TRI RIDWAN SULISTYO P			
14	TRI WIBOWO			
15	VADRI FATKHUR ROHMAN			
16	VALENTINUS BAYU F			
17	VIODA DAVON YUWANA			
18	VITRON ARWINUDIN			
19	WAHYU ADITYA			
20	WAHYU TEGUH D			
21	YAYA AGESTA SANTOSO			
22	YAZID ABDILLAH			
23	YOGA HARYANTO			
24	YUDHA AJI BAYU PRAKOSO			
25	YUSRON DARMAWAN			
26	MARTIN KRISTANTO S			
27	MOHAMMAD BAGUS P			

Keterangan:

KT : Kurang terampil

T : Terampil

ST : Sangat terampil

Tes Praktik

Nama Peserta Didik : _____
 Kelas : _____

No.	Komponen dan Sub Komponen Penilaian	Skor			
		1	2	3	4
1. Persiapan Kerja					
	a. Menggunakan perlengkapan praktikum				
	b. Mengidentifikasi dan memilih peralatan praktikum				
	Skor Komponen				
2. Proses (Sistematika & Cara Kerja)					
	a. Memeriksa dan menguji kawat pada terminal motor				
	b. Mengukur dan menyimpulkan nilai resistansi antar terminal pada motor				
	Skor Komponen				
3. Kegiatan Akhir					
	Membersihkan dan mengembalikan peralatan praktikum				
	Skor Komponen				
4. Waktu					
	Menyelesaikan dan menggunakan waktu praktikum				
	Skor Komponen				

Perhitungan Nilai Praktek Kinerja Siswa (NP)

	Persentase Bobot komponen Penilaian				Σ NP
	Persiapan	Proses	Kegiatan Akhir	Waktu	
Bobot (%)	20%	60%	10%	10%	
Skor Komponen					
Nilai Komponen					

Keterangan:

1. Nilai Komponen = $(\text{Bobot} \times \text{Skor Komponen}) / \text{Skor Maksimal setiap Komponen}$.
2. Nilai Praktek (NP) = Penjumlahan dari hasil perhitungan setiap Nilai Komponen.



**PEMERINTAH KOTA YOGYAKARTA
DINAS PENDIDIKAN**



SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN (SMK) NEGERI YOGYAKARTA

JL.W.Monginsidi 2 telepon (0274) 513503 Yogyakarta 55233

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(R P P)**

Sekolah	: SMK Negeri 3 Yogyakarta
Mata Pelajaran	: Instalasi Motor Listrik
Kelas / Semester	: XI / GASAL
Topik	: Start Stop Motor 1 fasa dengan MC
Alokasi waktu	: 1 x pertemuan (4 x 45 menit)

A. KOMPETENSI INTI SMK KELAS XI :

1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya
2. Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan pro-aktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia.
3. Memahami, menerapkan, dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian dalam bidangkerja yang spesifik untuk memecahkan masalah.
4. Mengolah, menyaji, dan menalar dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, bertindak secara efektif dan kreatif, dan mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.

B. KOMPETENSI DASAR

- 1.1 Menyadari sempunanya konsep Tuhan tentang benda-benda dengan fenomenanya untuk dipergunakan sebagai aturan dalam Perancangan Instalasi motor
- 1.2 Mengamalkan nilai-nilai ajaran agama sebagai tuntunan dalam perancangan instalasi motor listrik
- 2.1 Mengamalkan perilaku jujur, disiplin, teliti, kritis, rasa ingin tahu, inovatif dan tanggungjawab dalam melaksanakan pekerjaan di bidang Instalasi Motor Listrik.
- 2.2 Menghargai kerjasama, toleransi, damai, santun, demokratis, dalam menyelesaikan masalah perbedaan konsep berpikir dalam melakukan tugas di bidang Instalasi Motor Listrik.
- 2.3 Menunjukkan sikap responsif, proaktif, konsisten, dan berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam melakukan pekerjaan di bidang Instalasi Motor Listrik.

C. Indikator Pencapaian Kompetensi :

1. **Kognitif :** Memahami dan mengetahui gambar dan cara kerja rangkaian start stop motor 1 fasa dengan MC.
 - a. Produk
 - 1) Menyebutkan komponen kendali motor listrik non PLC.
 - 2) Menggambarkan rangkaian start stop motor 1 fasa dengan MC.
 - 3) Menjelaskan cara kerja rangkaian start stop motor 1 fasa dengan MC.
 - b. Proses

Mengidentifikasi cara kerja rangkaian start stop motor 1 fasa dengan MC.
2. **Keterampilan :** Membuat rangkaian start stop motor 1 fasa dengan MC.

D. Tujuan Pembelajaran :

1. Kognitif

a. Produk

- 1) Secara mandiri dan tanpa membuka bahan ajar, siswa mampu menyebutkan komponen kendali motor listrik non PLC.
- 2) Secara mandiri dan tanpa membuka bahan ajar, siswa mampu menggambarkan rangkaian start stop motor 1 fasa dengan MC.
- 3) Secara mandiri dan tanpa membuka bahan ajar, siswa mampu menjelaskan cara kerja rangkaian start stop motor 1 fasa dengan MC.

b. Proses

Siswa diharapkan dapat mengidentifikasikan cara kerja rangkaian start stop motor 1 fasa dengan MC.

- ##### **2. Keterampilan,**
- Siswa mampu membuat rangkaian start stop motor 1 fasa dengan MC.

E. Materi Pembelajaran :

1. start stop motor 1 fasa dengan MC
2. Gambar rangkaian kendali, rangkaian tenaga dan rangkaian gabungan.

F. Alokasi Waktu : 1 x 4 x 45

G. Model Pembelajaran :

Model Pembelajaran *Cooperative Learning*, yakni dengan mengutamakan keaktifan dari siswa. Kemudian dilanjutkan dengan praktikum mengerjakan JOB yang sudah disediakan dengan teknis berkelompok masing-masing 2 orang pada setiap trainer.

H. Kegiatan Pembelajaran :

No	Kegiatan Pembelajaran	Kegiatan Guru	Waktu
1	Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Melakukan presensi kehadiran 2. Memberi informasi kepada siswa mengenai kompetensi dasar dan indikator yang akan dicapai dalam mata pelajaran ini 3. Menyampaikan tujuan pembelajaran 	20 menit
2	Kegiatan Inti	<p>MENGAMATI Mengarahkan siswa mengamati karakteristik komponen kendali motor listrik non PLC yang ada pada trainer.</p> <p>MENANYA Mengkondisikan situasi belajar untuk membiasakan mengajukan pertanyaan secara aktif dan mandiri tentang rangkaian start stop motor 1 fasa dengan MC dan cara kerjanya.</p> <p>MENGEKSPLORASI Mengumpulkan data yang dipertanyakan dan menentukan sumber (melalui benda konkrit, dokumen, buku, dan praktik) untuk menjawab pertanyaan yang diajukan tentang rangkaian start stop motor 1 fasa dengan MC dan cara kerjanya.</p> <p>MENGASOSIASI: Mengkategorikan data dan menentukan hubungannya, selanjutnya disimpulkan dengan urutan dari yang sederhana sampai pada yang lebih kompleks terkait dengan rangkaian start stop motor 1 fasa dengan MC dan cara kerjanya.</p> <p>MENGKOMUNIKASIKAN: Menyampaikan hasil konseptualisasi tentang rangkaian start stop motor 1 fasa dengan MC dan cara kerjanya.</p>	130 menit
3	Penutup	<ol style="list-style-type: none"> 1. Membimbing siswa menyimpulkan materi pembelajaran 2. Memberikan evaluasi pembelajaran 3. Menyampaikan pelajaran minggu depan 4. Penutup 	30 menit

I. Sumber Belajar, Media, Alat/bahan

1. Alat
 - a. Obeng
 - b. Multimeter
2. Bahan
 - a. Motor induksi 1 phase
 - b. Magnetic Contactor
 - c. Push Button
 - d. Kabel jamper
3. Sumber belajar
 - a. Internet, <http://bse.kemdikbud.go.id>
 - b. Majalah, Koran
 - c. Modul
4. Media
 - a. Powerpoint
 - b. EKTS
 - c. Jobsheet

J. Penilaian Hasil Belajar

1. Teknik Penilaian : Pengamatan, tes tertulis
2. Prosedur Penilaian

No	Aspek yang dinilai	Teknik Penilaian	Bentuk instrumen penilaian	Waktu Penilaian
1.	Sikap <ol style="list-style-type: none">a. Terlibat aktif dalam pembelajaran karakteristik motor induksi, konstruksi pengasutan motor dan koordinasi gawai pengamanb. Bekerjasama dalam kegiatan kelompok.c. Toleran terhadap proses pemecahan masalah yang berbeda dan kreatif.	Pengamatan	Lembaran pengamatan	Selama pembelajaran dan saat diskusi

No	Aspek yang dinilai	Teknik Penilaian	Bentuk instrumen penilaian	Waktu Penilaian
2.	Pengetahuan a. Menemukan apa yang dimaksud dengan motor listrik b. Mengetahui prinsip kerja motor listrik c. Menentukan jenis motor listrik	tes	Soal uraian	Penyelesaian tugas individu dan kelompok
3.	Keterampilan a. Terampil menerapkan konsep pengasutan motor induksi b. Terampil dalam mengintalasi motor listrik	Pengamatan	Lembar pengamatan	Penyelesaian tugas (baik individu maupun kelompok) dan saat diskusi

Yogyakarta, 11 Agustus 2015

Disetujui,
Ka.Kompetensi Keahlian IML

Mahasiwa PPL UNY

Drs Agus Jati Susilo
NIP. 19580815 199003 1 003

Tommy Candra Hermawan
NIM. 12501241032

Penilaian Laporan

NO.	Aspek yang dinilai	Skor	Skor Max
1	Spesifikasi Alat dan Bahan	10	10
2	Gambar rangkaian kendali dan tenaga	20	20
3	Cara kerja rangkaian	15	15
4	Kesimpulan	15	15
5	Jawaban Pertanyaan	30	30
6	Kerapian	10	10
	Total Skor		100

Jawaban Pertanyaan

NO.	Aspek yang dinilai	Bentuk/hasil dokumen	Skor	Skor Max
1	Apa fungsi dari Koil A ₁ -A ₂ ?	Terminal tegangan yang berfungsi untuk merubah kontak utama dan kontak bantu Magnetic Contactor	10	10
2	Kontak MC apakah yang digunakan pada rangkaian kendali?	Kontak bantu Normally Open MC. Dengan nominal 13-14 atau 23-24 atau 33-34 dst.	5	5

3	Gambarkan rangkaian gabungan dari job 1 !	<p>Rangkaian Gabungan</p>	15	15
	Total Skor		30	

LEMBAR PENGAMATAN PENILAIAN SIKAP

Mata Pelajaran : Instalasi Motor Listrik
Kelas/Semester : XI/1
Tahun Pelajaran : 2015/2016
Waktu Pengamatan :

Indikator sikap aktif dalam pembelajaran barisan dan deret

1. Kurang baik *jika* menunjukkan sama sekali tidak ambil bagian dalam pembelajaran
2. Baik *jika* menunjukkan sudah ada usaha ambil bagian dalam pembelajaran tetapi belum ajeg/konsisten
3. Sangat baik *jika* menunjukkan sudah ambil bagian dalam menyelesaikan tugas kelompok secara terus menerus dan ajeg/konsisten

Indikator sikap bekerjasama dalam kegiatan kelompok.

1. Kurang baik *jika* sama sekali tidak berusaha untuk bekerjasama dalam kegiatan kelompok.
2. Baik *jika* menunjukkan sudah ada usaha untuk bekerjasama dalam kegiatan kelompok tetapi masih belum ajeg/konsisten.
3. Sangat baik *jika* menunjukkan adanya usaha bekerjasama dalam kegiatan kelompok secara terus menerus dan ajeg/konsisten.

Indikator sikap toleran terhadap proses pemecahan masalah yang berbeda dan kreatif.

1. Kurang baik *jikasama* sekali tidak bersikap toleran terhadap proses pemecahan masalah yang berbeda dan kreatif.
2. Baik *jika* menunjukkan sudah ada usaha untuk bersikap toleran terhadap proses pemecahan masalah yang berbeda dan kreatif tetapi masuih belum ajeg/konsisten.
3. Sangat baik *jika* menunjukkansudah ada usaha untuk bersikap toleran terhadap proses pemecahan masalah yang berbeda dan kreatif secara terus menerus dan ajeg/konsisten.

XI TL 1

Bubuhkan tanda ✓ pada kolom-kolom sesuai hasil pengamatan.

No	Nama Siswa	Sikap								
		Aktif			Bekerjasama			Toleran		
		KB	B	SB	KB	B	SB	KB	B	SB
1	ABU YASKUR									
2	ADI YULIANTO									
3	AFIED FIRMANSYAH									
4	AGUN SETYA WARDHANA									
5	AGUNG NUGROHO									
6	AGUSTINUS PAMBUDI									
7	AHMAD ABDUL NURKHOLIS									
8	AHMAD GUNAWAN									
9	AHMAD KEVIN YUZA									
10	AHMAD YOGA									
11	AJI SATRIO									
12	ALIF NUR MUSTAQIM									
13	ALKEVIN MANGGALA PRATAMA									
14	ALVYA RIREH KUSUMA									
15	ANDI RAHMAT WULANSYAH									
16	ANDRA AGUNG DARPITO									
17	ANDRI RAHMAWAN									
18	ARGA DEWANTARA PUTRA									
19	ARI KURNIANTO									
20	ARIF FIANTORO									
21	ARIF LUTMANTO									
22	BANGUN TRIMI PRAMONO									
23	BAYU ANDRIYANTO									
24	BENEDICTA NINDYA LARASATI									
25	BINTANG PUTRA PAMUNGKAS									
26	CAECILIA ELVARETA P S									
27	CHOSA IRVANDA YULIANTO									
28	UMA PRADIPTA *									

Keterangan:

KB : Kurang baik

B : Baik

SB : Sangat baik

XI TL 2

Bubuhkan tanda ✓ pada kolom-kolom sesuai hasil pengamatan.

No	Nama Siswa	Sikap								
		Aktif			Bekerjasama			Toleran		
		KB	B	SB	KB	B	SB	KB	B	SB
1	DERY SETYA RESMANTO									
2	EKA YULI KURNIAPUTRI									
3	EKO AGUS LESTARI									
4	EKO APRIAWAN									
5	EXISCEL MARCELLINO G									
6	FADJAR NUR FALAAH									
7	FAJAR SIGIT KAWISTORO									
8	FAJAR YUDA TAMA									
9	FARHAN NURHAIDI									
10	FARHAN RIZCY NUGROHO									
11	FARIS PARADISE									
12	FEBRIAN TRI NUGROHO									
13	FERDI LUKMANTO									
14	FERNANDA HANIF P									
15	FILIPUS ALFA YANING P									
16	FITRAH IDULLAH BASUKI									
17	FITRIYA									
18	FRENDY FEBRIANTORO									
19	FRENKY BINTANG PRADANA									
20	GADING JAWI									
21	GALANG DWI PRAKOSA									
22	GARSETA YUSUF ZIKRI AZIS									
23	GUNTUR MEGANANTO									
24	GUSNI PRAMUDA P									
25	HADANUL I'LAL									
26	HAFID WIDI KURNIAWAN									
27	IHZA PRADENTA									

Keterangan:

KB : Kurang baik

B : Baik

SB : Sangat baik

XI TL 3

Bubuhkan tanda ✓ pada kolom-kolom sesuai hasil pengamatan.

No	Nama Siswa	Sikap								
		Aktif			Bekerjasama			Toleran		
		KB	B	SB	KB	B	SB	KB	B	SB
1	ILHAM BAYU SAPUTRA									
2	INDRA KUSUMA									
3	INDRA PRASETYA									
4	IRFAN PUTRA SETIAWAN									
5	JOSHA DECWEMA HORMAN									
6	KAMAL YUMNA PUTRA									
7	KHOIRUR ROZIQUIN									
8	KRISFADANA WIDJAYA									
9	KRISNA AGUS PRASETYA									
10	KRISNA LESTARI									
11	LEONARDOUS GILANG P									
12	LUTFI BANI ANDREYAN									
13	MILA KURNIA PURI ASTIWI									
14	MUH. IKHWAN									
15	MUHAMMAD ADHI W									
16	MUHAMMAD ARIF HIDAYAT									
17	MUHAMMAD DAVID A M									
18	MUHAMMAD DIMAS P U									
19	MUHAMMAD FARKHANI									
20	MUHAMMAD NUR ALFAN A L									
21	MUHAMMAD RIJAL ZUHDI									
22	MUHAMMAD RIZKI R									
23	MUHAMMAD SYAIFUL A									
24	MUHAMMAD YUSUF NOOR K									
25	NANDA BAGUS RINO A.									
26	NOVENDRA PANDU D									
27	NOVI ARIF HIDAYAT									
28	NUR SYAID SWASONO									
29	PEBRI KURNIA RAMADAN									
30	RADEN DWI ARYO W									
31	RAKA PRAKOSA									

Keterangan:

KB : Kurang baik

B : Baik

SB : Sangat baik

XI TL 4

Bubuhkan tanda ✓ pada kolom-kolom sesuai hasil pengamatan.

No	Nama Siswa	Sikap								
		Aktif			Bekerjasama			Toleran		
		KB	B	SB	KB	B	SB	KB	B	SB
1	RIZALDY SUJATMIKO									
2	RIZKI KARISMA RAMADHAN									
3	RIZQI ANDITA NUGROHO									
4	ROBBI PRATAMA PUTRA A									
5	RONY KURNIAWAN									
6	RUDI PRABOWO PERWIRA P									
7	RYAN AGUNG PRATAMA									
8	SARWAN KHAMID									
9	SEPTIANO YUDA PRATAMA									
10	SUFYAN BIMA PAMUNGKAS									
11	SULISTYO PRADANA									
12	TOGAR FIDI ILHAM P H									
13	TRI RIDWAN SULISTYO P									
14	TRI WIBOWO									
15	VADRI FATKHUR ROHMAN									
16	VALENTINUS BAYU F									
17	VIODA DAVON YUWANA									
18	VITRON ARWINUDIN									
19	WAHYU ADITYA									
20	WAHYU TEGUH D									
21	YAYA AGESTA SANTOSO									
22	YAZID ABDILLAH									
23	YOGA HARYANTO									
24	YUDHA AJI BAYU PRAKOSO									
25	YUSRON DARMAWAN									
26	MARTIN KRISTANTO S									
27	MOHAMMAD BAGUS P									

Keterangan:

KB : Kurang baik

B : Baik

SB : Sangat baik

LEMBAR PENGAMATAN PENILAIAN KETERAMPILAN

Mata Pelajaran : Instalasi Motor Listrik
Kelas/Semester : XI /1
Tahun Pelajaran : 2015/2016
Waktu Pengamatan :

Indikator terampil menerapkan konsep/prinsip dan strategi pemecahan masalah yang relevan yang berkaitan dengan menggambar dan membuat rangkaian *starting stop* motor.

1. Kurang terampil *jika* sama sekali tidak dapat menerapkan konsep/prinsip dan strategi pemecahan masalah yang relevan yang berkaitan dengan menggambar dan membuat rangkaian *starting stop* motor.
2. Terampil *jika* menunjukkan sudah ada usaha untuk menerapkan konsep/prinsip dan strategi pemecahan masalah yang relevan yang berkaitan dengan menggambar dan membuat rangkaian *starting stop* motor.
3. Sangat terampil, *jika* menunjukkan adanya usaha untuk menerapkan konsep/prinsip dan strategi pemecahan masalah yang relevan yang berkaitan dengan menggambar dan membuat rangkaian *starting stop* motor.

XI TL 1

Bubuhkan tanda √ pada kolom-kolom sesuai hasil pengamatan.

No	Nama Siswa	Keterampilan		
		Membuat rangkaian starting motor 1 phase dan 3 phase dan dapat berfungsi dengan baik		
		KT	T	ST
1	ABU YASKUR			
2	ADI YULIANTO			
3	AFIED FIRMANSYAH			
4	AGUN SETYA WARDHANA			
5	AGUNG NUGROHO			
6	AGUSTINUS PAMBUDI			
7	AHMAD ABDUL NURKHOLIS			
8	AHMAD GUNAWAN			
9	AHMAD KEVIN YUZA			
10	AHMAD YOGA			
11	AJI SATRIO			
12	ALIF NUR MUSTAQIM			
13	ALKEVIN MANGGALA PRATAMA			
14	ALVYA RIREH KUSUMA			
15	ANDI RAHMAT WULANSYAH			
16	ANDRA AGUNG DARPITO			
17	ANDRI RAHMAWAN			
18	ARGA DEWANTARA PUTRA			
19	ARI KURNIANTO			
20	ARIF FIANTORO			
21	ARIF LUTMANTO			
22	BANGUN TRIMI PRAMONO			
23	BAYU ANDRIYANTO			
24	BENEDICTA NINDYA LARASATI			
25	BINTANG PUTRA PAMUNGKAS			
26	CAECILIA ELVARETA P S			
27	CHOSA IRVANDA YULIANTO			
28	UMA PRADIPTA *			

Keterangan:

KT : Kurang terampil

T : Terampil

ST : Sangat terampil

XI TL 2

Bubuhkan tanda √ pada kolom-kolom sesuai hasil pengamatan.

No	Nama Siswa	Keterampilan		
		Membuat rangkaian starting motor 1 phase dan 3 phase dan dapat berfungsi dengan baik		
		KT	T	ST
1	DERY SETYA RESMANTO			
2	EKA YULI KURNIAPUTRI			
3	EKO AGUS LESTARI			
4	EKO APRIAWAN			
5	EXISCEL MARCELLINO G			
6	FADJAR NUR FALAAH			
7	FAJAR SIGIT KAWISTORO			
8	FAJAR YUDA TAMA			
9	FARHAN NURHAIDI			
10	FARHAN RIZCY NUGROHO			
11	FARIS PARADISE			
12	FEBRIAN TRI NUGROHO			
13	FERDI LUKMANTO			
14	FERNANDA HANIF P			
15	FILIPUS ALFA YANING P			
16	FITRAH IDULLAH BASUKI			
17	FITRIYA			
18	FRENDY FEBRIANTORO			
19	FRENKY BINTANG PRADANA			
20	GADING JAWI			
21	GALANG DWI PRAKOSA			
22	GARSETA YUSUF ZIKRI AZIS			
23	GUNTUR MEGANANTO			
24	GUSNI PRAMUDA P			
25	HADANUL I'LAL			
26	HAFID WIDI KURNIAWAN			
27	IHZA PRADENTA			

Keterangan:

KT : Kurang terampil

T : Terampil

ST : Sangat terampil

XI TL 3

Bubuhkan tanda √ pada kolom-kolom sesuai hasil pengamatan.

No	Nama Siswa	Keterampilan		
		Membuat rangkaian starting motor 1 phase dan 3 phase dan dapat berfungsi dengan baik		
		KT	T	ST
1	ILHAM BAYU SAPUTRA			
2	INDRA KUSUMA			
3	INDRA PRASETYA			
4	IRFAN PUTRA SETIAWAN			
5	JOSHA DECWEMA HORMAN			
6	KAMAL YUMNA PUTRA			
7	KHOIRUR ROZIQIN			
8	KRISFADANA WIDJAYA			
9	KRISNA AGUS PRASETYA			
10	KRISNA LESTARI			
11	LEONARDOUS GILANG P			
12	LUTFI BANI ANDREYAN			
13	MILA KURNIA PURI ASTIWI			
14	MUH. IKHWAN			
15	MUHAMMAD ADHI W			
16	MUHAMMAD ARIF HIDAYAT			
17	MUHAMMAD DAVID A M			
18	MUHAMMAD DIMAS P U			
19	MUHAMMAD FARKHANI			
20	MUHAMMAD NUR ALFAN A L			
21	MUHAMMAD RIJAL ZUHDI			
22	MUHAMMAD RIZKI R			
23	MUHAMMAD SYAIFUL A			
24	MUHAMMAD YUSUF NOOR K			
25	NANDA BAGUS RINO A.			
26	NOVENDRA PANDU D			
27	NOVI ARIF HIDAYAT			
28	NUR SYAID SWASONO			
29	PEBRI KURNIA RAMADAN			
30	RADEN DWI ARYO W			
31	RAKA PRAKOSA			

Keterangan:

KT : Kurang terampil

T : Terampil

ST : Sangat terampil

XI TL 4

Bubuhkan tanda √ pada kolom-kolom sesuai hasil pengamatan.

No	Nama Siswa	Keterampilan		
		Membuat rangkaian starting motor 1 phase dan 3 phase dan dapat berfungsi dengan baik		
		KT	T	ST
1	RIZALDY SUJATMIKO			
2	RIZKI KARISMA RAMADHAN			
3	RIZQI ANDITA NUGROHO			
4	ROBBI PRATAMA PUTRA A			
5	RONY KURNIAWAN			
6	RUDI PRABOWO PERWIRA P			
7	RYAN AGUNG PRATAMA			
8	SARWAN KHAMID			
9	SEPTIANO YUDA PRATAMA			
10	SUFYAN BIMA PAMUNGKAS			
11	SULISTYO PRADANA			
12	TOGAR FIDI ILHAM P H			
13	TRI RIDWAN SULISTYO P			
14	TRI WIBOWO			
15	VADRI FATKHUR ROHMAN			
16	VALENTINUS BAYU F			
17	VIODA DAVON YUWANA			
18	VITRON ARWINUDIN			
19	WAHYU ADITYA			
20	WAHYU TEGUH D			
21	YAYA AGESTA SANTOSO			
22	YAZID ABDILLAH			
23	YOGA HARYANTO			
24	YUDHA AJI BAYU PRAKOSO			
25	YUSRON DARMAWAN			
26	MARTIN KRISTANTO S			
27	MOHAMMAD BAGUS P			

Keterangan:

KT : Kurang terampil

T : Terampil

ST : Sangat terampil

Tes Praktik

Nama Peserta Didik : _____

Kelas : _____

No.	Komponen dan Sub Komponen Penilaian	Skor			
		1	2	3	4
1. Persiapan Kerja					
	a. Menggunakan perlengkapan praktikum				
	b. Mengidentifikasi dan memilih peralatan praktikum				
	Skor Komponen				
2. Proses (Sistematika & Cara Kerja)					
	a. Memeriksa dan menguji kawat pada terminal motor				
	b. Mengukur dan menyimpulkan nilai resistansi antar terminal pada motor				
	Skor Komponen				
3. Kegiatan Akhir					
	Membersihkan dan mengembalikan peralatan praktikum				
	Skor Komponen				
4. Waktu					
	Menyelesaikan dan menggunakan waktu praktikum				
	Skor Komponen				

Perhitungan Nilai Praktek Kinerja Siswa (NP)

	Persentase Bobot komponen Penilaian				Σ NP
	Persiapan	Proses	Kegiatan Akhir	Waktu	
Bobot (%)	20%	60%	10%	10%	
Skor Komponen					
Nilai Komponen					

Keterangan:

1. Nilai Komponen = $(\text{Bobot} \times \text{Skor Komponen}) / \text{Skor Maksimal setiap Komponen}$.
2. Nilai Praktek (NP) = Penjumlahan dari hasil perhitungan setiap Nilai Komponen.



**PEMERINTAH KOTA YOGYAKARTA
DINAS PENDIDIKAN**



SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN (SMK) NEGERI YOGYAKARTA

JL.W.Monginsidi 2 telepon (0274) 513503 Yogyakarta 55233

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(R P P)**

Sekolah	: SMK Negeri 3 Yogyakarta
Mata Pelajaran	: Instalasi Motor Listrik
Kelas / Semester	: XI / GASAL
Topik	: Kendali motor dari dua tempat atau lebih
Alokasi waktu	: 1 x pertemuan (4 x 45 menit)

A. KOMPETENSI INTI SMK KELAS XI :

1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya
2. Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan pro-aktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia.
3. Memahami, menerapkan, dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian dalam bidangkerja yang spesifik untuk memecahkan masalah.
4. Mengolah, menyaji, dan menalar dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, bertindak secara efektif dan kreatif, dan mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.

B. KOMPETENSI DASAR

- 1.1 Menyadari sempunanya konsep Tuhan tentang benda-benda dengan fenomenanya untuk dipergunakan sebagai aturan dalam Perancangan Instalasi motor
- 1.2 Mengamalkan nilai-nilai ajaran agama sebagai tuntunan dalam perancangan instalasi motor listrik
- 2.1 Mengamalkan perilaku jujur, disiplin, teliti, kritis, rasa ingin tahu, inovatif dan tanggungjawab dalam melaksanakan pekerjaan di bidang Instalasi Motor Listrik.
- 2.2 Menghargai kerjasama, toleransi, damai, santun, demokratis, dalam menyelesaikan masalah perbedaan konsep berpikir dalam melakukan tugas di bidang Instalasi Motor Listrik.
- 2.3 Menunjukkan sikap responsif, proaktif, konsisten, dan berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam melakukan pekerjaan di bidang Instalasi Motor Listrik.

C. Indikator Pencapaian Kompetensi :

1. **Kognitif** : Memahami dan mengetahui gambar dan cara kerja rangkaian Kendali motor dari dua tempat atau lebih.
 - a. Produk
 - 1) Menyebutkan komponen Kendali motor dari dua tempat atau lebih.
 - 2) Menggambarkan rangkaian kendali motor dari dua tempat atau lebih.
 - 3) Menjelaskan cara kerja rangkaian kendali motor dari dua tempat atau lebih.
 - b. Proses

Mengidentifikasi cara kerja rangkaian kendali motor dari dua tempat atau lebih.
2. **Keterampilan** : Membuat rangkaian kendali motor dari dua tempat atau lebih.

D. Tujuan Pembelajaran :

1. Kognitif

a. Produk

- 1) Secara mandiri dan tanpa membuka bahan ajar, siswa mampu menyebutkan komponen kendali motor dari dua tempat atau lebih.
- 2) Secara mandiri dan tanpa membuka bahan ajar, siswa mampu menggambarkan rangkaian kendali motor dari dua tempat atau lebih.
- 3) Secara mandiri dan tanpa membuka bahan ajar, siswa mampu menjelaskan cara kerja rangkaian kendali motor dari dua tempat atau lebih.

b. Proses

Siswa diharapkan dapat mengidentifikasi cara kerja rangkaian kendali motor dari dua tempat atau lebih.

- ##### **2. Keterampilan,**
- Siswa mampu membuat rangkaian kendali motor dari dua tempat atau lebih.

E. Materi Pembelajaran :

1. Kendali motor dari dua tempat atau lebih
2. Gambar rangkaian kendali, rangkaian tenaga dan rangkaian gabungan.

F. Alokasi Waktu : 1 x 4 x 45

G. Model Pembelajaran :

Model Pembelajaran *Cooperative Learning*, yakni dengan mengutamakan keaktifan dari siswa. Kemudian dilanjutkan dengan praktikum mengerjakan JOB yang sudah disediakan dengan teknis berkelompok masing-masing 2 orang pada setiap trainer.

H. Kegiatan Pembelajaran :

No	Kegiatan Pembelajaran	Kegiatan Guru	Waktu
1	Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Melakukan presensi kehadiran 2. Memberi informasi kepada siswa mengenai kompetensi dasar dan indikator yang akan dicapai dalam mata pelajaran ini 3. Menyampaikan tujuan pembelajaran 	20 menit
2	Kegiatan Inti	<p>MENGAMATI Mengarahkan siswa mengamati komponen yang dibutuhkan untuk rangkaian .</p> <p>MENANYA Mengkondisikan situasi belajar untuk membiasakan mengajukan pertanyaan secara aktif dan mandiri tentang rangkaian kendali motor dari dua tempat atau lebih dan cara kerjanya.</p> <p>MENGEKSPLORASI Mengumpulkan data yang dipertanyakan dan menentukan sumber (melalui benda konkrit, dokumen, buku, dan praktik) untuk menjawab pertanyaan yang diajukan tentang rangkaian kendali motor dari dua tempat atau lebih dan cara kerjanya.</p> <p>MENGASOSIASI: Mengategorikan data dan menentukan hubungannya, selanjutnya disimpulkan dengan urutan dari yang sederhana sampai pada yang lebih kompleks terkait dengan rangkaian kendali motor dari dua tempat atau lebih dan cara kerjanya.</p> <p>MENGKOMUNIKASIKAN: Menyampaikan hasil konseptualisasi tentang rangkaian kendali motor dari dua tempat atau lebih dan cara kerjanya.</p>	130 menit
3	Penutup	<ol style="list-style-type: none"> 1. Membimbing siswa menyimpulkan materi pembelajaran 2. Memberikan evaluasi pembelajaran 3. Menyampaikan pelajaran minggu depan 4. Penutup 	30 menit

I. Sumber Belajar, Media, Alat/bahan

1. Alat
 - a. Obeng
 - b. Multimeter
2. Bahan
 - a. Motor induksi 1 phase
 - b. Magnetic Contactor
 - c. Push Button
 - d. Kabel jamper
3. Sumber belajar
 - a. Internet, <http://bse.kemdikbud.go.id>
 - b. Majalah, Koran
 - c. Modul
4. Media
 - a. Powerpoint
 - b. EKTS
 - c. Jobsheet

J. Penilaian Hasil Belajar

1. Teknik Penilaian : Pengamatan, tes tertulis
2. Prosedur Penilaian

No	Aspek yang dinilai	Teknik Penilaian	Bentuk instrumen penilaian	Waktu Penilaian
1.	Sikap <ol style="list-style-type: none">a. Terlibat aktif dalam pembelajaran karakteristik motor induksi, konstruksi pengasutan motor dan koordinasi gawai pengamanb. Bekerjasama dalam kegiatan kelompok.c. Toleran terhadap proses pemecahan masalah yang berbeda dan kreatif.	Pengamatan	Lembaran pengamatan	Selama pembelajaran dan saat diskusi

No	Aspek yang dinilai	Teknik Penilaian	Bentuk instrumen penilaian	Waktu Penilaian
2.	Pengetahuan a. Menemukan apa yang dimaksud dengan motor listrik b. Mengetahui prinsip kerja motor listrik c. Menentukan jenis motor listrik	tes	Soal uraian	Penyelesaian tugas individu dan kelompok
3.	Keterampilan a. Terampil menerapkan konsep pengasutan motor induksi b. Terampil dalam mengintalasi motor listrik	Pengamatan	Lembar pengamatan	Penyelesaian tugas (baik individu maupun kelompok) dan saat diskusi

Yogyakarta, 11 Agustus 2015

Disetujui,
Ka.Kompetensi Keahlian IML

Mahasiwa PPL UNY

Drs Agus Jati Susilo
NIP. 19580815 199003 1 003

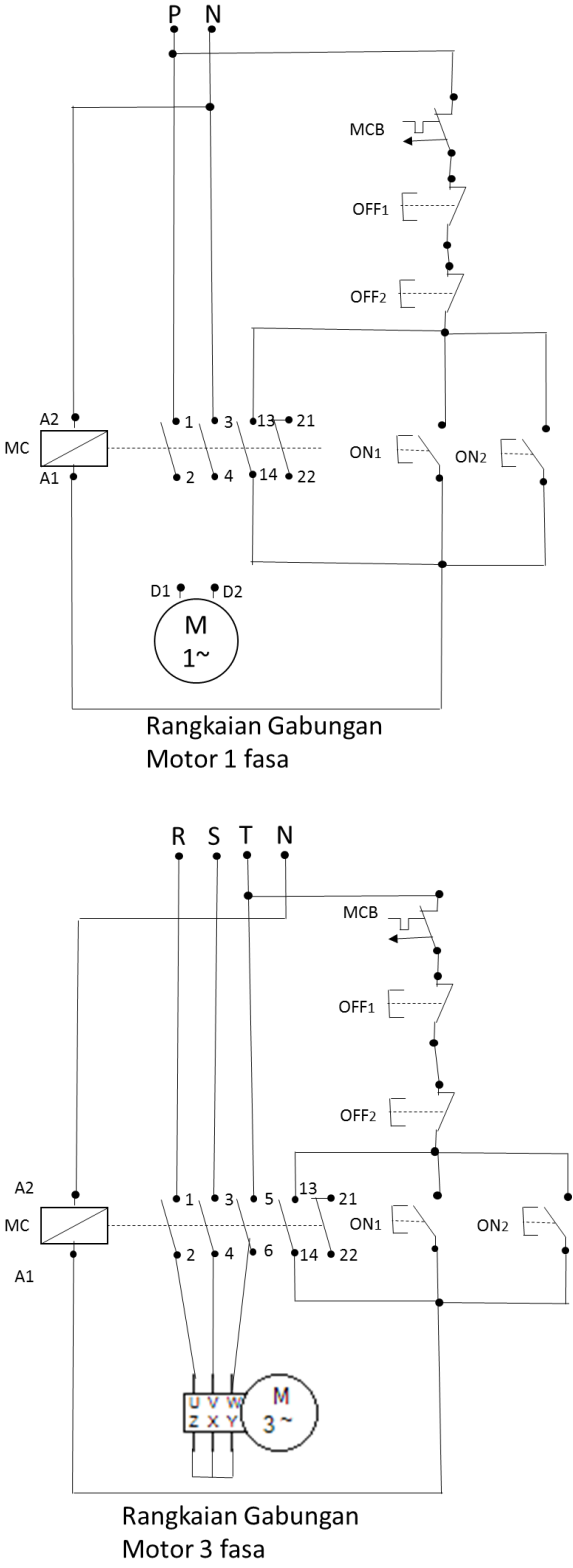
Tommy Candra Hermawan
NIM. 12501241032

Penilaian Laporan

NO.	Aspek yang dinilai	Skor	Skor Max
1	Spesifikasi Alat dan Bahan	10	10
2	Gambar rangkaian kendali dan tenaga	20	20
3	Cara kerja rangkaian	15	15
4	Kesimpulan	15	15
5	Jawaban Pertanyaan	30	30
6	Kerapian	10	10
	Total Skor		100

Jawaban Pertanyaan

NO.	Aspek yang dinilai	Bentuk/hasil dokumen	Skor	Skor Max
1	Apa fungsi kontak bantu MC pada rangkaian kendali ?	Berfungsi sebagai pengunci saklar on dengan cara kerja akan terhubung saat MC aktif.	10	10

2	<p>Gambarkan rangkaian gabungan dari job 2 !</p>	 <p>The first diagram, 'Rangkaian Gabungan Motor 1 fasa', shows a single-phase motor circuit. It includes a main switch (MC) with terminals A1 and A2, a main circuit breaker (MCB) with OFF1 and OFF2 positions, and two normally open interlocking contacts (ON1 and ON2). The motor (M) is a single-phase unit with terminals D1 and D2. The second diagram, 'Rangkaian Gabungan Motor 3 fasa', shows a three-phase motor circuit. It includes a main switch (MC) with terminals A1 and A2, a main circuit breaker (MCB) with OFF1 and OFF2 positions, and two normally open interlocking contacts (ON1 and ON2). The motor (M) is a three-phase unit with terminals U, V, W, X, Y, and Z. Both diagrams show the motor connected to the main switch and the main circuit breaker, with the interlocking contacts ensuring safe operation.</p> <p>Rangkaian Gabungan Motor 1 fasa</p> <p>Rangkaian Gabungan Motor 3 fasa</p>	20	20
	Total Skor			30

LEMBAR PENGAMATAN PENILAIAN SIKAP

Mata Pelajaran : Instalasi Motor Listrik
Kelas/Semester : XI/1
Tahun Pelajaran : 2015/2016
Waktu Pengamatan :

Indikator sikap aktif dalam pembelajaran barisan dan deret

1. Kurang baik *jika* menunjukkan sama sekali tidak ambil bagian dalam pembelajaran
2. Baik *jika* menunjukkan sudah ada usaha ambil bagian dalam pembelajaran tetapi belum ajeg/konsisten
3. Sangat baik *jika* menunjukkan sudah ambil bagian dalam menyelesaikan tugas kelompok secara terus menerus dan ajeg/konsisten

Indikator sikap bekerjasama dalam kegiatan kelompok.

1. Kurang baik *jika* sama sekali tidak berusaha untuk bekerjasama dalam kegiatan kelompok.
2. Baik *jika* menunjukkan sudah ada usaha untuk bekerjasama dalam kegiatan kelompok tetapi masih belum ajeg/konsisten.
3. Sangat baik *jika* menunjukkan adanya usaha bekerjasama dalam kegiatan kelompok secara terus menerus dan ajeg/konsisten.

Indikator sikap toleran terhadap proses pemecahan masalah yang berbeda dan kreatif.

1. Kurang baik *jika* sama sekali tidak bersikap toleran terhadap proses pemecahan masalah yang berbeda dan kreatif.
2. Baik *jika* menunjukkan sudah ada usaha untuk bersikap toleran terhadap proses pemecahan masalah yang berbeda dan kreatif tetapi masuih belum ajeg/konsisten.
3. Sangat baik *jika* menunjukkan sudah ada usaha untuk bersikap toleran terhadap proses pemecahan masalah yang berbeda dan kreatif secara terus menerus dan ajeg/konsisten.

XI TL 1

Bubuhkan tanda ✓ pada kolom-kolom sesuai hasil pengamatan.

No	Nama Siswa	Sikap								
		Aktif			Bekerjasama			Toleran		
		KB	B	SB	KB	B	SB	KB	B	SB
1	ABU YASKUR									
2	ADI YULIANTO									
3	AFIED FIRMANSYAH									
4	AGUN SETYA WARDHANA									
5	AGUNG NUGROHO									
6	AGUSTINUS PAMBUDI									
7	AHMAD ABDUL NURKHOLIS									
8	AHMAD GUNAWAN									
9	AHMAD KEVIN YUZA									
10	AHMAD YOGA									
11	AJI SATRIO									
12	ALIF NUR MUSTAQIM									
13	ALKEVIN MANGGALA PRATAMA									
14	ALVYA RIREH KUSUMA									
15	ANDI RAHMAT WULANSYAH									
16	ANDRA AGUNG DARPITO									
17	ANDRI RAHMAWAN									
18	ARGA DEWANTARA PUTRA									
19	ARI KURNIANTO									
20	ARIF FIANTORO									
21	ARIF LUTMANTO									
22	BANGUN TRIMI PRAMONO									
23	BAYU ANDRIYANTO									
24	BENEDICTA NINDYA LARASATI									
25	BINTANG PUTRA PAMUNGKAS									
26	CAECILIA ELVARETA P S									
27	CHOSA IRVANDA YULIANTO									
28	UMA PRADIPTA *									

Keterangan:

KB : Kurang baik

B : Baik

SB : Sangat baik

XI TL 2

Bubuhkan tanda ✓ pada kolom-kolom sesuai hasil pengamatan.

No	Nama Siswa	Sikap								
		Aktif			Bekerjasama			Toleran		
		KB	B	SB	KB	B	SB	KB	B	SB
1	DERY SETYA RESMANTO									
2	EKA YULI KURNIAPUTRI									
3	EKO AGUS LESTARI									
4	EKO APRIAWAN									
5	EXISCEL MARCELLINO G									
6	FADJAR NUR FALAAH									
7	FAJAR SIGIT KAWISTORO									
8	FAJAR YUDA TAMA									
9	FARHAN NURHAIDI									
10	FARHAN RIZCY NUGROHO									
11	FARIS PARADISE									
12	FEBRIAN TRI NUGROHO									
13	FERDI LUKMANTO									
14	FERNANDA HANIF P									
15	FILIPUS ALFA YANING P									
16	FITRAH IDULLAH BASUKI									
17	FITRIYA									
18	FRENDY FEBRIANTORO									
19	FRENKY BINTANG PRADANA									
20	GADING JAWI									
21	GALANG DWI PRAKOSA									
22	GARSETA YUSUF ZIKRI AZIS									
23	GUNTUR MEGANANTO									
24	GUSNI PRAMUDA P									
25	HADANUL I'LAL									
26	HAFID WIDI KURNIAWAN									
27	IHZA PRADENTA									

Keterangan:

KB : Kurang baik

B : Baik

SB : Sangat baik

XI TL 3

Bubuhkan tanda ✓ pada kolom-kolom sesuai hasil pengamatan.

No	Nama Siswa	Sikap								
		Aktif			Bekerjasama			Toleran		
		KB	B	SB	KB	B	SB	KB	B	SB
1	ILHAM BAYU SAPUTRA									
2	INDRA KUSUMA									
3	INDRA PRASETYA									
4	IRFAN PUTRA SETIAWAN									
5	JOSHA DECWEMA HORMAN									
6	KAMAL YUMNA PUTRA									
7	KHOIRUR ROZIQUIN									
8	KRISFADANA WIDJAYA									
9	KRISNA AGUS PRASETYA									
10	KRISNA LESTARI									
11	LEONARDOUS GILANG P									
12	LUTFI BANI ANDREYAN									
13	MILA KURNIA PURI ASTIWI									
14	MUH. IKHWAN									
15	MUHAMMAD ADHI W									
16	MUHAMMAD ARIF HIDAYAT									
17	MUHAMMAD DAVID A M									
18	MUHAMMAD DIMAS P U									
19	MUHAMMAD FARKHANI									
20	MUHAMMAD NUR ALFAN A L									
21	MUHAMMAD RIJAL ZUHDI									
22	MUHAMMAD RIZKI R									
23	MUHAMMAD SYAIFUL A									
24	MUHAMMAD YUSUF NOOR K									
25	NANDA BAGUS RINO A.									
26	NOVENDRA PANDU D									
27	NOVI ARIF HIDAYAT									
28	NUR SYAID SWASONO									
29	PEBRI KURNIA RAMADAN									
30	RADEN DWI ARYO W									
31	RAKA PRAKOSA									

Keterangan:

KB : Kurang baik

B : Baik

SB : Sangat baik

XI TL 4

Bubuhkan tanda ✓ pada kolom-kolom sesuai hasil pengamatan.

No	Nama Siswa	Sikap								
		Aktif			Bekerjasama			Toleran		
		KB	B	SB	KB	B	SB	KB	B	SB
1	RIZALDY SUJATMIKO									
2	RIZKI KARISMA RAMADHAN									
3	RIZQI ANDITA NUGROHO									
4	ROBBI PRATAMA PUTRA A									
5	RONY KURNIAWAN									
6	RUDI PRABOWO PERWIRA P									
7	RYAN AGUNG PRATAMA									
8	SARWAN KHAMID									
9	SEPTIANO YUDA PRATAMA									
10	SUFYAN BIMA PAMUNGKAS									
11	SULISTYO PRADANA									
12	TOGAR FIDI ILHAM P H									
13	TRI RIDWAN SULISTYO P									
14	TRI WIBOWO									
15	VADRI FATKHUR ROHMAN									
16	VALENTINUS BAYU F									
17	VIODA DAVON YUWANA									
18	VITRON ARWINUDIN									
19	WAHYU ADITYA									
20	WAHYU TEGUH D									
21	YAYA AGESTA SANTOSO									
22	YAZID ABDILLAH									
23	YOGA HARYANTO									
24	YUDHA AJI BAYU PRAKOSO									
25	YUSRON DARMAWAN									
26	MARTIN KRISTANTO S									
27	MOHAMMAD BAGUS P									

Keterangan:

KB : Kurang baik

B : Baik

SB : Sangat baik

LEMBAR PENGAMATAN PENILAIAN KETERAMPILAN

Mata Pelajaran : Instalasi Motor Listrik
Kelas/Semester : XI /1
Tahun Pelajaran : 2015/2016
Waktu Pengamatan :

Indikator terampil menerapkan konsep/prinsip dan strategi pemecahan masalah yang relevan yang berkaitan dengan menggambar dan membuat rangkaian *starting stop* motor.

1. Kurang terampil *jika* sama sekali tidak dapat menerapkan konsep/prinsip dan strategi pemecahan masalah yang relevan yang berkaitan dengan menggambar dan membuat rangkaian *starting stop* motor.
2. Terampil *jika* menunjukkan sudah ada usaha untuk menerapkan konsep/prinsip dan strategi pemecahan masalah yang relevan yang berkaitan dengan menggambar dan membuat rangkaian *starting stop* motor.
3. Sangat terampil, *jika* menunjukkan adanya usaha untuk menerapkan konsep/prinsip dan strategi pemecahan masalah yang relevan yang berkaitan dengan menggambar dan membuat rangkaian *starting stop* motor.

XI TL 1

Bubuhkan tanda √ pada kolom-kolom sesuai hasil pengamatan.

No	Nama Siswa	Keterampilan		
		Membuat rangkaian starting motor 1 phase dan 3 phase dan dapat berfungsi dengan baik		
		KT	T	ST
1	ABU YASKUR			
2	ADI YULIANTO			
3	AFIED FIRMANSYAH			
4	AGUN SETYA WARDHANA			
5	AGUNG NUGROHO			
6	AGUSTINUS PAMBUDI			
7	AHMAD ABDUL NURKHOLIS			
8	AHMAD GUNAWAN			
9	AHMAD KEVIN YUZA			
10	AHMAD YOGA			
11	AJI SATRIO			
12	ALIF NUR MUSTAQIM			
13	ALKEVIN MANGGALA PRATAMA			
14	ALVYA RIREH KUSUMA			
15	ANDI RAHMAT WULANSYAH			
16	ANDRA AGUNG DARPITO			
17	ANDRI RAHMAWAN			
18	ARGA DEWANTARA PUTRA			
19	ARI KURNIANTO			
20	ARIF FIANTORO			
21	ARIF LUTMANTO			
22	BANGUN TRIMI PRAMONO			
23	BAYU ANDRIYANTO			
24	BENEDICTA NINDYA LARASATI			
25	BINTANG PUTRA PAMUNGKAS			
26	CAECILIA ELVARETA P S			
27	CHOSA IRVANDA YULIANTO			
28	UMA PRADIPTA *			

Keterangan:

KT : Kurang terampil

T : Terampil

ST : Sangat terampil

XI TL 2

Bubuhkan tanda √ pada kolom-kolom sesuai hasil pengamatan.

No	Nama Siswa	Keterampilan		
		Membuat rangkaian starting motor 1 phase dan 3 phase dan dapat berfungsi dengan baik		
		KT	T	ST
1	DERY SETYA RESMANTO			
2	EKA YULI KURNIAPUTRI			
3	EKO AGUS LESTARI			
4	EKO APRIAWAN			
5	EXISCEL MARCELLINO G			
6	FADJAR NUR FALAAH			
7	FAJAR SIGIT KAWISTORO			
8	FAJAR YUDA TAMA			
9	FARHAN NURHAIDI			
10	FARHAN RIZCY NUGROHO			
11	FARIS PARADISE			
12	FEBRIAN TRI NUGROHO			
13	FERDI LUKMANTO			
14	FERNANDA HANIF P			
15	FILIPUS ALFA YANING P			
16	FITRAH IDULLAH BASUKI			
17	FITRIYA			
18	FRENDY FEBRIANTORO			
19	FRENKY BINTANG PRADANA			
20	GADING JAWI			
21	GALANG DWI PRAKOSA			
22	GARSETA YUSUF ZIKRI AZIS			
23	GUNTUR MEGANANTO			
24	GUSNI PRAMUDA P			
25	HADANUL I'LAL			
26	HAFID WIDI KURNIAWAN			
27	IHZA PRADENTA			

Keterangan:

KT : Kurang terampil

T : Terampil

ST : Sangat terampil

XI TL 3

Bubuhkan tanda √ pada kolom-kolom sesuai hasil pengamatan.

No	Nama Siswa	Keterampilan		
		Membuat rangkaian starting motor 1 phase dan 3 phase dan dapat berfungsi dengan baik		
		KT	T	ST
1	ILHAM BAYU SAPUTRA			
2	INDRA KUSUMA			
3	INDRA PRASETYA			
4	IRFAN PUTRA SETIAWAN			
5	JOSHA DECWEMA HORMAN			
6	KAMAL YUMNA PUTRA			
7	KHOIRUR ROZIQIN			
8	KRISFADANA WIDJAYA			
9	KRISNA AGUS PRASETYA			
10	KRISNA LESTARI			
11	LEONARDOUS GILANG P			
12	LUTFI BANI ANDREYAN			
13	MILA KURNIA PURI ASTIWI			
14	MUH. IKHWAN			
15	MUHAMMAD ADHI W			
16	MUHAMMAD ARIF HIDAYAT			
17	MUHAMMAD DAVID A M			
18	MUHAMMAD DIMAS P U			
19	MUHAMMAD FARKHANI			
20	MUHAMMAD NUR ALFAN A L			
21	MUHAMMAD RIJAL ZUHDI			
22	MUHAMMAD RIZKI R			
23	MUHAMMAD SYAIFUL A			
24	MUHAMMAD YUSUF NOOR K			
25	NANDA BAGUS RINO A.			
26	NOVENDRA PANDU D			
27	NOVI ARIF HIDAYAT			
28	NUR SYAID SWASONO			
29	PEBRI KURNIA RAMADAN			
30	RADEN DWI ARYO W			
31	RAKA PRAKOSA			

Keterangan:

KT : Kurang terampil

T : Terampil

ST : Sangat terampil

XI TL 4

Bubuhkan tanda √ pada kolom-kolom sesuai hasil pengamatan.

No	Nama Siswa	Keterampilan		
		Membuat rangkaian starting motor 1 phase dan 3 phase dan dapat berfungsi dengan baik		
		KT	T	ST
1	RIZALDY SUJATMIKO			
2	RIZKI KARISMA RAMADHAN			
3	RIZQI ANDITA NUGROHO			
4	ROBBI PRATAMA PUTRA A			
5	RONY KURNIAWAN			
6	RUDI PRABOWO PERWIRA P			
7	RYAN AGUNG PRATAMA			
8	SARWAN KHAMID			
9	SEPTIANO YUDA PRATAMA			
10	SUFYAN BIMA PAMUNGKAS			
11	SULISTYO PRADANA			
12	TOGAR FIDI ILHAM P H			
13	TRI RIDWAN SULISTYO P			
14	TRI WIBOWO			
15	VADRI FATKHUR ROHMAN			
16	VALENTINUS BAYU F			
17	VIODA DAVON YUWANA			
18	VITRON ARWINUDIN			
19	WAHYU ADITYA			
20	WAHYU TEGUH D			
21	YAYA AGESTA SANTOSO			
22	YAZID ABDILLAH			
23	YOGA HARYANTO			
24	YUDHA AJI BAYU PRAKOSO			
25	YUSRON DARMAWAN			
26	MARTIN KRISTANTO S			
27	MOHAMMAD BAGUS P			

Keterangan:

KT : Kurang terampil

T : Terampil

ST : Sangat terampil

Tes Praktik

Nama Peserta Didik : _____

Kelas : _____

No.	Komponen dan Sub Komponen Penilaian	Skor			
		1	2	3	4
1. Persiapan Kerja					
	a. Menggunakan perlengkapan praktikum				
	b. Mengidentifikasi dan memilih peralatan praktikum				
	Skor Komponen				
2. Proses (Sistematika & Cara Kerja)					
	a. Memeriksa dan menguji kawat pada terminal motor				
	b. Mengukur dan menyimpulkan nilai resistansi antar terminal pada motor				
	Skor Komponen				
3. Kegiatan Akhir					
	Membersihkan dan mengembalikan peralatan praktikum				
	Skor Komponen				
4. Waktu					
	Menyelesaikan dan menggunakan waktu praktikum				
	Skor Komponen				

Perhitungan Nilai Praktek Kinerja Siswa (NP)

	Persentase Bobot komponen Penilaian				Σ NP
	Persiapan	Proses	Kegiatan Akhir	Waktu	
Bobot (%)	20%	60%	10%	10%	
Skor Komponen					
Nilai Komponen					

Keterangan:

1. Nilai Komponen = $(\text{Bobot} \times \text{Skor Komponen}) / \text{Skor Maksimal setiap Komponen}$.
2. Nilai Praktek (NP) = Penjumlahan dari hasil perhitungan setiap Nilai Komponen.



**PEMERINTAH KOTA YOGYAKARTA
DINAS PENDIDIKAN**



SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN (SMK) NEGERI YOGYAKARTA

JL.W.Monginsidi 2 telepon (0274) 513503 Yogyakarta 55233

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(R P P)**

Sekolah	: SMK Negeri 3 Yogyakarta
Mata Pelajaran	: Instalasi Motor Listrik
Kelas / Semester	: XI / GASAL
Topik	: Kendali motor 1 dan 3 fasa kerja berurutan
Alokasi waktu	: 1 x pertemuan (4 x 45 menit)

A. KOMPETENSI INTI SMK KELAS XI :

1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya
2. Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan pro-aktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia.
3. Memahami, menerapkan, dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian dalam bidangkerja yang spesifik untuk memecahkan masalah.
4. Mengolah, menyaji, dan menalar dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, bertindak secara efektif dan kreatif, dan mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.

B. KOMPETENSI DASAR

- 1.1 Menyadari sempunanya konsep Tuhan tentang benda-benda dengan fenomenanya untuk dipergunakan sebagai aturan dalam Perancangan Instalasi motor
- 1.2 Mengamalkan nilai-nilai ajaran agama sebagai tuntunan dalam perancangan instalasi motor listrik
- 2.1 Mengamalkan perilaku jujur, disiplin, teliti, kritis, rasa ingin tahu, inovatif dan tanggungjawab dalam melaksanakan pekerjaan di bidang Instalasi Motor Listrik.
- 2.2 Menghargai kerjasama, toleransi, damai, santun, demokratis, dalam menyelesaikan masalah perbedaan konsep berpikir dalam melakukan tugas di bidang Instalasi Motor Listrik.
- 2.3 Menunjukkan sikap responsif, proaktif, konsisten, dan berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam melakukan pekerjaan di bidang Instalasi Motor Listrik.

C. Indikator Pencapaian Kompetensi :

1. **Kognitif** : Memahami dan mengetahui gambar dan cara kerja rangkaian Kendali motor 1 dan 3 fasa kerja berurutan.
 - a. Produk
 - 1) Menyebutkan komponen Kendali motor 1 dan 3 fasa kerja berurutan.
 - 2) Menggambarkan rangkaian Kendali motor 1 dan 3 fasa kerja berurutan.
 - 3) Menjelaskan cara kerja rangkaian Kendali motor 1 dan 3 fasa kerja berurutan.
 - b. Proses

Mengidentifikasi cara kerja rangkaian Kendali motor 1 dan 3 fasa kerja berurutan.
2. **Keterampilan** : Membuat rangkaian Kendali motor 1 dan 3 fasa kerja berurutan.

D. Tujuan Pembelajaran :

1. Kognitif

a. Produk

- 1) Secara mandiri dan tanpa membuka bahan ajar, siswa mampu menyebutkan komponen kendali motor 1 dan 3 fasa kerja berurutan.
- 2) Secara mandiri dan tanpa membuka bahan ajar, siswa mampu menggambarkan rangkaian kendali motor 1 dan 3 fasa kerja berurutan.
- 3) Secara mandiri dan tanpa membuka bahan ajar, siswa mampu menjelaskan cara kerja rangkaian kendali motor 1 dan 3 fasa kerja berurutan.

b. Proses

Siswa diharapkan dapat mengidentifikasi cara kerja rangkaian kendali motor 1 dan 3 fasa kerja berurutan.

- ##### **2. Keterampilan,**
- Siswa mampu membuat rangkaian kendali motor 1 dan 3 fasa kerja berurutan.

E. Materi Pembelajaran :

1. Kendali motor 1 dan 3 fasa kerja berurutan
2. Gambar rangkaian kendali, rangkaian tenaga dan rangkaian gabungan.

F. Alokasi Waktu : 1 x 4 x 45

G. Model Pembelajaran :

Model Pembelajaran *Cooperative Learning*, yakni dengan mengutamakan keaktifan dari siswa. Kemudian dilanjutkan dengan praktikum mengerjakan JOB yang sudah disediakan dengan teknis berkelompok masing-masing 2 orang pada setiap trainer.

H. Kegiatan Pembelajaran :

No	Kegiatan Pembelajaran	Kegiatan Guru	Waktu
1	Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Melakukan presensi kehadiran 2. Memberi informasi kepada siswa mengenai kompetensi dasar dan indikator yang akan dicapai dalam mata pelajaran ini 3. Menyampaikan tujuan pembelajaran 	20 menit
2	Kegiatan Inti	<p>MENGAMATI Mengarahkan siswa mengamati komponen yang dibutuhkan untuk rangkaian kendali motor 1 dan 3 fasa kerja berurutan.</p> <p>MENANYA Mengkondisikan situasi belajar untuk membiasakan mengajukan pertanyaan secara aktif dan mandiri tentang rangkaian kendali motor 1 dan 3 fasa kerja berurutan dan cara kerjanya.</p> <p>MENGEKSPLORASI Mengumpulkan data yang dipertanyakan dan menentukan sumber (melalui benda konkrit, dokumen, buku, dan praktik) untuk menjawab pertanyaan yang diajukan tentang rangkaian kendali motor 1 dan 3 fasa kerja berurutan dan cara kerjanya.</p> <p>MENGASOSIASI: Mengkategorikan data dan menentukan hubungannya, selanjutnya disimpulkan dengan urutan dari yang sederhana sampai pada yang lebih kompleks terkait dengan rangkaian kendali motor 1 dan 3 fasa kerja berurutan dan cara kerjanya.</p> <p>MENGKOMUNIKASIKAN: Menyampaikan hasil konseptualisasi tentang rangkaian kendali motor 1 dan 3 fasa kerja berurutan dan cara kerjanya.</p>	130 menit
3	Penutup	<ol style="list-style-type: none"> 1. Membimbing siswa menyimpulkan materi pembelajaran 2. Memberikan evaluasi pembelajaran 3. Menyampaikan pelajaran minggu depan 4. Penutup 	30 menit

I. Sumber Belajar, Media, Alat/bahan

1. Alat
 - a. Obeng
 - b. Multimeter
2. Bahan
 - a. Motor induksi 1 phase
 - b. Magnetic Contactor
 - c. Push Button
 - d. Kabel jamper
3. Sumber belajar
 - a. Internet, <http://bse.kemdikbud.go.id>
 - b. Majalah, Koran
 - c. Modul
4. Media
 - a. Powerpoint
 - b. EKTS
 - c. Jobsheet

J. Penilaian Hasil Belajar

1. Teknik Penilaian : Pengamatan, tes tertulis
2. Prosedur Penilaian

No	Aspek yang dinilai	Teknik Penilaian	Bentuk instrumen penilaian	Waktu Penilaian
1.	Sikap <ol style="list-style-type: none">a. Terlibat aktif dalam pembelajaranb. Bekerjasama dalam kegiatan kelompok.c. Toleran terhadap proses pemecahan masalah yang berbeda dan kreatif.	Pengamatan	Lembaran pengamatan	Selama pembelajaran dan saat diskusi
2.	Pengetahuan <ol style="list-style-type: none">a. Menemukan apa yang dimaksud	tes	Soal uraian	Penyelesaian tugas individu dan

No	Aspek yang dinilai	Teknik Penilaian	Bentuk instrumen penilaian	Waktu Penilaian
	dengan motor listrik b. Mengetahui prinsip kerja Kendali motor 1 dan 3 fasa kerja berurutan			kelompok
3.	Keterampilan a. Terampil menerapkan konsep pengasutan motor induksi b. Terampil dalam mengintalasi motor listrik	Pengamatan	Lembar pengamatan	Penyelesaian tugas (baik individu maupun kelompok) dan saat diskusi

Yogyakarta, 11 Agustus 2015

Disetujui,
Ka.Kompetensi Keahlian IML

Mahasiwa PPL UNY

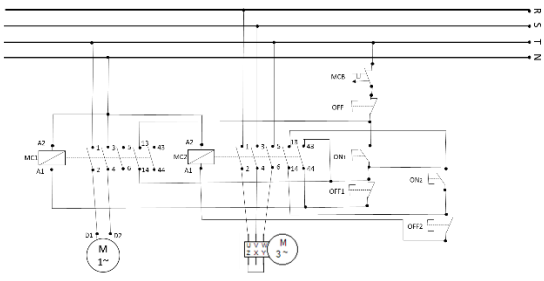
Drs Agus Jati Susilo
NIP. 19580815 199003 1 003

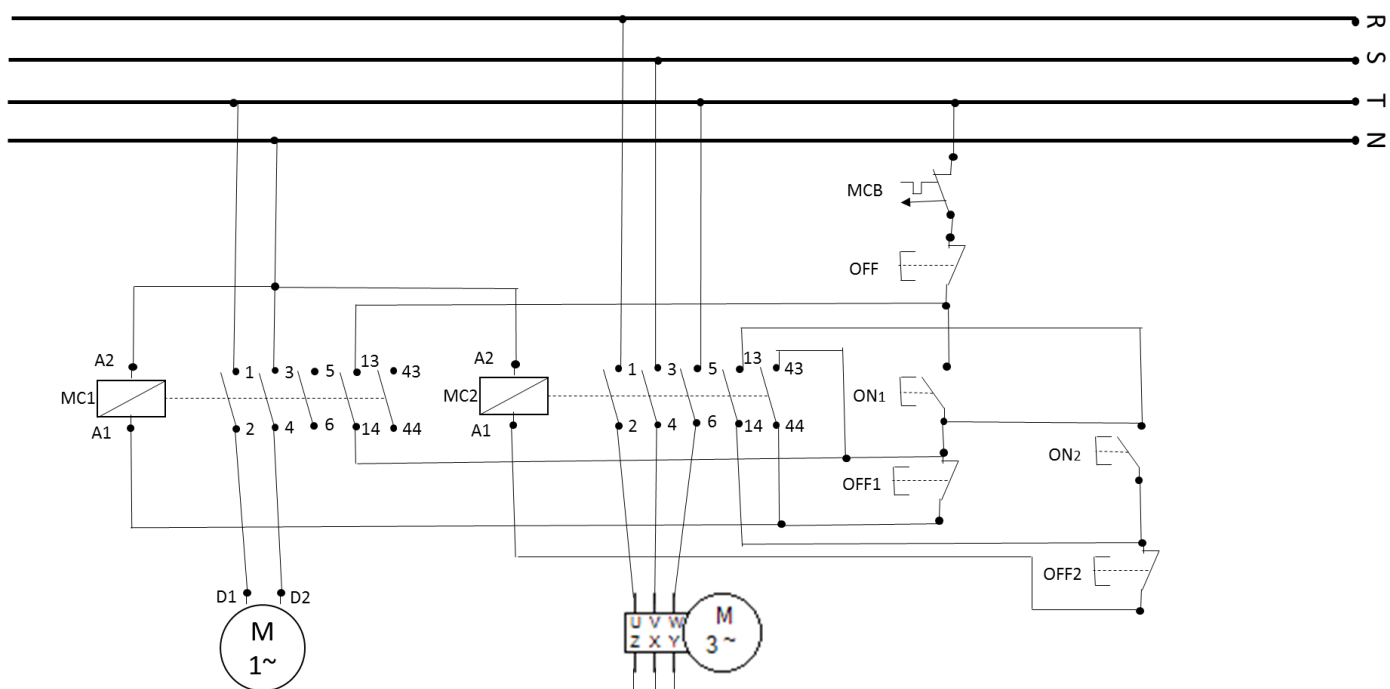
Tommy Candra Hermawan
NIM. 12501241032

Penilaian Laporan

NO.	Aspek yang dinilai	Skor	Skor Max
1	Spesifikasi Alat dan Bahan	10	10
2	Gambar rangkaian kendali dan tenaga	20	20
3	Cara kerja rangkaian	15	15
4	Kesimpulan	15	15
5	Jawaban Pertanyaan	30	30
6	Kerapian	10	10
	Total Skor		100

Jawaban Pertanyaan

NO.	Aspek yang dinilai	Bentuk/hasil dokumen	Skor	Skor Max
1	Mengapa saklar OFF 1 tidak dapat mematikan motor 1 saat kondisi kedua motor ON?	Karena aliran arus pada MC 1 untuk menyalakan motor 1 mengalir melalui kontak bantu MC2 yang di parallel dengan saklar OFF 1	10	10
2	Gambarkan rangkaian gabungan dari job 3 !	 <p>Rangkaian Gabungan Motor 1 dan 3 fasa kerja berurutan</p>	20	20
	Total Skor			30



Rangkaian Gabungan
Motor 1 dan 3 fasa kerja berurutan

LEMBAR PENGAMATAN PENILAIAN SIKAP

Mata Pelajaran : Instalasi Motor Listrik
Kelas/Semester : XI/1
Tahun Pelajaran : 2015/2016
Waktu Pengamatan :

Indikator sikap aktif dalam pembelajaran barisan dan deret

1. Kurang baik *jika* menunjukkan sama sekali tidak ambil bagian dalam pembelajaran
2. Baik *jika* menunjukkan sudah ada usaha ambil bagian dalam pembelajaran tetapi belum ajeg/konsisten
3. Sangat baik *jika* menunjukkan sudah ambil bagian dalam menyelesaikan tugas kelompok secara terus menerus dan ajeg/konsisten

Indikator sikap bekerjasama dalam kegiatan kelompok.

1. Kurang baik *jika* sama sekali tidak berusaha untuk bekerjasama dalam kegiatan kelompok.
2. Baik *jika* menunjukkan sudah ada usaha untuk bekerjasama dalam kegiatan kelompok tetapi masih belum ajeg/konsisten.
3. Sangat baik *jika* menunjukkan adanya usaha bekerjasama dalam kegiatan kelompok secara terus menerus dan ajeg/konsisten.

Indikator sikap toleran terhadap proses pemecahan masalah yang berbeda dan kreatif.

1. Kurang baik *jika* sama sekali tidak bersikap toleran terhadap proses pemecahan masalah yang berbeda dan kreatif.
2. Baik *jika* menunjukkan sudah ada usaha untuk bersikap toleran terhadap proses pemecahan masalah yang berbeda dan kreatif tetapi masuih belum ajeg/konsisten.
3. Sangat baik *jika* menunjukkansudah ada usaha untuk bersikap toleran terhadap proses pemecahan masalah yang berbeda dan kreatif secara terus menerus dan ajeg/konsisten.

XI TL 1

Bubuhkan tanda ✓ pada kolom-kolom sesuai hasil pengamatan.

No	Nama Siswa	Sikap								
		Aktif			Bekerjasama			Toleran		
		KB	B	SB	KB	B	SB	KB	B	SB
1	ABU YASKUR									
2	ADI YULIANTO									
3	AFIED FIRMANSYAH									
4	AGUN SETYA WARDHANA									
5	AGUNG NUGROHO									
6	AGUSTINUS PAMBUDI									
7	AHMAD ABDUL NURKHOLIS									
8	AHMAD GUNAWAN									
9	AHMAD KEVIN YUZA									
10	AHMAD YOGA									
11	AJI SATRIO									
12	ALIF NUR MUSTAQIM									
13	ALKEVIN MANGGALA PRATAMA									
14	ALVYA RIREH KUSUMA									
15	ANDI RAHMAT WULANSYAH									
16	ANDRA AGUNG DARPITO									
17	ANDRI RAHMAWAN									
18	ARGA DEWANTARA PUTRA									
19	ARI KURNIANTO									
20	ARIF FIANTORO									
21	ARIF LUTMANTO									
22	BANGUN TRIMI PRAMONO									
23	BAYU ANDRIYANTO									
24	BENEDICTA NINDYA LARASATI									
25	BINTANG PUTRA PAMUNGKAS									
26	CAECILIA ELVARETA P S									
27	CHOSA IRVANDA YULIANTO									
28	UMA PRADIPTA *									

Keterangan:

KB : Kurang baik

B : Baik

SB : Sangat baik

XI TL 2

Bubuhkan tanda ✓ pada kolom-kolom sesuai hasil pengamatan.

No	Nama Siswa	Sikap								
		Aktif			Bekerjasama			Toleran		
		KB	B	SB	KB	B	SB	KB	B	SB
1	DERY SETYA RESMANTO									
2	EKA YULI KURNIAPUTRI									
3	EKO AGUS LESTARI									
4	EKO APRIAWAN									
5	EXISCEL MARCELLINO G									
6	FADJAR NUR FALAAH									
7	FAJAR SIGIT KAWISTORO									
8	FAJAR YUDA TAMA									
9	FARHAN NURHAIDI									
10	FARHAN RIZCY NUGROHO									
11	FARIS PARADISE									
12	FEBRIAN TRI NUGROHO									
13	FERDI LUKMANTO									
14	FERNANDA HANIF P									
15	FILIPUS ALFA YANING P									
16	FITRAH IDULLAH BASUKI									
17	FITRIYA									
18	FRENDY FEBRIANTORO									
19	FRENKY BINTANG PRADANA									
20	GADING JAWI									
21	GALANG DWI PRAKOSA									
22	GARSETA YUSUF ZIKRI AZIS									
23	GUNTUR MEGANANTO									
24	GUSNI PRAMUDA P									
25	HADANUL I'LAL									
26	HAFID WIDI KURNIAWAN									
27	IHZA PRADENTA									

Keterangan:

KB : Kurang baik

B : Baik

SB : Sangat baik

XI TL 3

Bubuhkan tanda ✓ pada kolom-kolom sesuai hasil pengamatan.

No	Nama Siswa	Sikap								
		Aktif			Bekerjasama			Toleran		
		KB	B	SB	KB	B	SB	KB	B	SB
1	ILHAM BAYU SAPUTRA									
2	INDRA KUSUMA									
3	INDRA PRASETYA									
4	IRFAN PUTRA SETIAWAN									
5	JOSHA DECWEMA HORMAN									
6	KAMAL YUMNA PUTRA									
7	KHOIRUR ROZIQUIN									
8	KRISFADANA WIDJAYA									
9	KRISNA AGUS PRASETYA									
10	KRISNA LESTARI									
11	LEONARDOUS GILANG P									
12	LUTFI BANI ANDREYAN									
13	MILA KURNIA PURI ASTIWI									
14	MUH. IKHWAN									
15	MUHAMMAD ADHI W									
16	MUHAMMAD ARIF HIDAYAT									
17	MUHAMMAD DAVID A M									
18	MUHAMMAD DIMAS P U									
19	MUHAMMAD FARKHANI									
20	MUHAMMAD NUR ALFAN A L									
21	MUHAMMAD RIJAL ZUHDI									
22	MUHAMMAD RIZKI R									
23	MUHAMMAD SYAIFUL A									
24	MUHAMMAD YUSUF NOOR K									
25	NANDA BAGUS RINO A.									
26	NOVENDRA PANDU D									
27	NOVI ARIF HIDAYAT									
28	NUR SYAID SWASONO									
29	PEBRI KURNIA RAMADAN									
30	RADEN DWI ARYO W									
31	RAKA PRAKOSA									

Keterangan:

KB : Kurang baik

B : Baik

SB : Sangat baik

XI TL 4

Bubuhkan tanda ✓ pada kolom-kolom sesuai hasil pengamatan.

No	Nama Siswa	Sikap								
		Aktif			Bekerjasama			Toleran		
		KB	B	SB	KB	B	SB	KB	B	SB
1	RIZALDY SUJATMIKO									
2	RIZKI KARISMA RAMADHAN									
3	RIZQI ANDITA NUGROHO									
4	ROBBI PRATAMA PUTRA A									
5	RONY KURNIAWAN									
6	RUDI PRABOWO PERWIRA P									
7	RYAN AGUNG PRATAMA									
8	SARWAN KHAMID									
9	SEPTIANO YUDA PRATAMA									
10	SUFYAN BIMA PAMUNGKAS									
11	SULISTYO PRADANA									
12	TOGAR FIDI ILHAM P H									
13	TRI RIDWAN SULISTYO P									
14	TRI WIBOWO									
15	VADRI FATKHUR ROHMAN									
16	VALENTINUS BAYU F									
17	VIODA DAVON YUWANA									
18	VITRON ARWINUDIN									
19	WAHYU ADITYA									
20	WAHYU TEGUH D									
21	YAYA AGESTA SANTOSO									
22	YAZID ABDILLAH									
23	YOGA HARYANTO									
24	YUDHA AJI BAYU PRAKOSO									
25	YUSRON DARMAWAN									
26	MARTIN KRISTANTO S									
27	MOHAMMAD BAGUS P									

Keterangan:

KB : Kurang baik

B : Baik

SB : Sangat baik

LEMBAR PENGAMATAN PENILAIAN KETERAMPILAN

Mata Pelajaran : Instalasi Motor Listrik
Kelas/Semester : XI /1
Tahun Pelajaran : 2015/2016
Waktu Pengamatan :

Indikator terampil menerapkan konsep/prinsip dan strategi pemecahan masalah yang relevan yang berkaitan dengan menggambar dan membuat rangkaian *starting stop* motor.

1. Kurang terampil *jika* sama sekali tidak dapat menerapkan konsep/prinsip dan strategi pemecahan masalah yang relevan yang berkaitan dengan menggambar dan membuat rangkaian *starting stop* motor.
2. Terampil *jika* menunjukkan sudah ada usaha untuk menerapkan konsep/prinsip dan strategi pemecahan masalah yang relevan yang berkaitan dengan menggambar dan membuat rangkaian *starting stop* motor.
3. Sangat terampil, *jika* menunjukkan adanya usaha untuk menerapkan konsep/prinsip dan strategi pemecahan masalah yang relevan yang berkaitan dengan menggambar dan membuat rangkaian *starting stop* motor.

XI TL 1

Bubuhkan tanda √ pada kolom-kolom sesuai hasil pengamatan.

No	Nama Siswa	Keterampilan		
		Membuat rangkaian starting motor 1 phase dan 3 phase dan dapat berfungsi dengan baik		
		KT	T	ST
1	ABU YASKUR			
2	ADI YULIANTO			
3	AFIED FIRMANSYAH			
4	AGUN SETYA WARDHANA			
5	AGUNG NUGROHO			
6	AGUSTINUS PAMBUDI			
7	AHMAD ABDUL NURKHOLIS			
8	AHMAD GUNAWAN			
9	AHMAD KEVIN YUZA			
10	AHMAD YOGA			
11	AJI SATRIO			
12	ALIF NUR MUSTAQIM			
13	ALKEVIN MANGGALA PRATAMA			
14	ALVYA RIREH KUSUMA			
15	ANDI RAHMAT WULANSYAH			
16	ANDRA AGUNG DARPITO			
17	ANDRI RAHMAWAN			
18	ARGA DEWANTARA PUTRA			
19	ARI KURNIANTO			
20	ARIF FIANTORO			
21	ARIF LUTMANTO			
22	BANGUN TRIMI PRAMONO			
23	BAYU ANDRIYANTO			
24	BENEDICTA NINDYA LARASATI			
25	BINTANG PUTRA PAMUNGKAS			
26	CAECILIA ELVARETA P S			
27	CHOSA IRVANDA YULIANTO			
28	UMA PRADIPTA *			

Keterangan:

KT : Kurang terampil

T : Terampil

ST : Sangat terampil

XI TL 2

Bubuhkan tanda √ pada kolom-kolom sesuai hasil pengamatan.

No	Nama Siswa	Keterampilan		
		Membuat rangkaian starting motor 1 phase dan 3 phase dan dapat berfungsi dengan baik		
		KT	T	ST
1	DERY SETYA RESMANTO			
2	EKA YULI KURNIAPUTRI			
3	EKO AGUS LESTARI			
4	EKO APRIAWAN			
5	EXISCEL MARCELLINO G			
6	FADJAR NUR FALAAH			
7	FAJAR SIGIT KAWISTORO			
8	FAJAR YUDA TAMA			
9	FARHAN NURHAIDI			
10	FARHAN RIZCY NUGROHO			
11	FARIS PARADISE			
12	FEBRIAN TRI NUGROHO			
13	FERDI LUKMANTO			
14	FERNANDA HANIF P			
15	FILIPUS ALFA YANING P			
16	FITRAH IDULLAH BASUKI			
17	FITRIYA			
18	FRENDY FEBRIANTORO			
19	FRENKY BINTANG PRADANA			
20	GADING JAWI			
21	GALANG DWI PRAKOSA			
22	GARSETA YUSUF ZIKRI AZIS			
23	GUNTUR MEGANANTO			
24	GUSNI PRAMUDA P			
25	HADANUL I'LAL			
26	HAFID WIDI KURNIAWAN			
27	IHZA PRADENTA			

Keterangan:

KT : Kurang terampil

T : Terampil

ST : Sangat terampil

XI TL 3

Bubuhkan tanda √ pada kolom-kolom sesuai hasil pengamatan.

No	Nama Siswa	Keterampilan		
		Membuat rangkaian starting motor 1 phase dan 3 phase dan dapat berfungsi dengan baik		
		KT	T	ST
1	ILHAM BAYU SAPUTRA			
2	INDRA KUSUMA			
3	INDRA PRASETYA			
4	IRFAN PUTRA SETIAWAN			
5	JOSHA DECWEMA HORMAN			
6	KAMAL YUMNA PUTRA			
7	KHOIRUR ROZIQIN			
8	KRISFADANA WIDJAYA			
9	KRISNA AGUS PRASETYA			
10	KRISNA LESTARI			
11	LEONARDOUS GILANG P			
12	LUTFI BANI ANDREYAN			
13	MILA KURNIA PURI ASTIWI			
14	MUH. IKHWAN			
15	MUHAMMAD ADHI W			
16	MUHAMMAD ARIF HIDAYAT			
17	MUHAMMAD DAVID A M			
18	MUHAMMAD DIMAS P U			
19	MUHAMMAD FARKHANI			
20	MUHAMMAD NUR ALFAN A L			
21	MUHAMMAD RIJAL ZUHDI			
22	MUHAMMAD RIZKI R			
23	MUHAMMAD SYAIFUL A			
24	MUHAMMAD YUSUF NOOR K			
25	NANDA BAGUS RINO A.			
26	NOVENDRA PANDU D			
27	NOVI ARIF HIDAYAT			
28	NUR SYAID SWASONO			
29	PEBRI KURNIA RAMADAN			
30	RADEN DWI ARYO W			
31	RAKA PRAKOSA			

Keterangan:

KT : Kurang terampil

T : Terampil

ST : Sangat terampil

XI TL 4

Bubuhkan tanda √ pada kolom-kolom sesuai hasil pengamatan.

No	Nama Siswa	Keterampilan		
		Membuat rangkaian starting motor 1 phase dan 3 phase dan dapat berfungsi dengan baik		
		KT	T	ST
1	RIZALDY SUJATMIKO			
2	RIZKI KARISMA RAMADHAN			
3	RIZQI ANDITA NUGROHO			
4	ROBBI PRATAMA PUTRA A			
5	RONY KURNIAWAN			
6	RUDI PRABOWO PERWIRA P			
7	RYAN AGUNG PRATAMA			
8	SARWAN KHAMID			
9	SEPTIANO YUDA PRATAMA			
10	SUFYAN BIMA PAMUNGKAS			
11	SULISTYO PRADANA			
12	TOGAR FIDI ILHAM P H			
13	TRI RIDWAN SULISTYO P			
14	TRI WIBOWO			
15	VADRI FATKHUR ROHMAN			
16	VALENTINUS BAYU F			
17	VIODA DAVON YUWANA			
18	VITRON ARWINUDIN			
19	WAHYU ADITYA			
20	WAHYU TEGUH D			
21	YAYA AGESTA SANTOSO			
22	YAZID ABDILLAH			
23	YOGA HARYANTO			
24	YUDHA AJI BAYU PRAKOSO			
25	YUSRON DARMAWAN			
26	MARTIN KRISTANTO S			
27	MOHAMMAD BAGUS P			

Keterangan:

KT : Kurang terampil

T : Terampil

ST : Sangat terampil

Tes Praktik

Nama Peserta Didik : _____

Kelas : _____

No.	Komponen dan Sub Komponen Penilaian	Skor			
		1	2	3	4
1. Persiapan Kerja					
	a. Menggunakan perlengkapan praktikum				
	b. Mengidentifikasi dan memilih peralatan praktikum				
	Skor Komponen				
2. Proses (Sistematika & Cara Kerja)					
	a. Memeriksa dan menguji kawat pada terminal motor				
	b. Mengukur dan menyimpulkan nilai resistansi antar terminal pada motor				
	Skor Komponen				
3. Kegiatan Akhir					
	Membersihkan dan mengembalikan peralatan praktikum				
	Skor Komponen				
4. Waktu					
	Menyelesaikan dan menggunakan waktu praktikum				
	Skor Komponen				

Perhitungan Nilai Praktek Kinerja Siswa (NP)

	Persentase Bobot komponen Penilaian				Σ NP
	Persiapan	Proses	Kegiatan Akhir	Waktu	
Bobot (%)	20%	60%	10%	10%	
Skor Komponen					
Nilai Komponen					

Keterangan:

1. Nilai Komponen = $(\text{Bobot} \times \text{Skor Komponen}) / \text{Skor Maksimal setiap Komponen}$.
2. Nilai Praktek (NP) = Penjumlahan dari hasil perhitungan setiap Nilai Komponen.

SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN NEGERI 3 YOGYAKARTA		
Komp. Keahlian: TIPTL	START STOP MOTOR 1 FASA DENGAN MAGNETIC CONTACTOR	Job Sheet:
Prog. Keahlian: Tek. Ketenagaan Listrik		Waktu: 4 x 45 menit
Mata Pelajaran: Inst. Motor Listrik		Tanggal:
Kelas: XI TL		Nama/No:

A. Tujuan

Setelah praktik selesai, siswa diharapkan dapat:

- 1. Trampil memasang instalasi motor kapasitor dengan MC secara baik dan benar.
- 2. Menyebutkan minimal 4 macam bahan yang terpasang pada rangkaian pengendali dengan baik dan benar.

B. Teori Singkat

Kontak NO (Normally Open) mempunyai notasi 13-14, 23-24, 33-34, dst.

Kontak NC (Normally Close) mempunyai notasi 21-22, 31-32, dst.

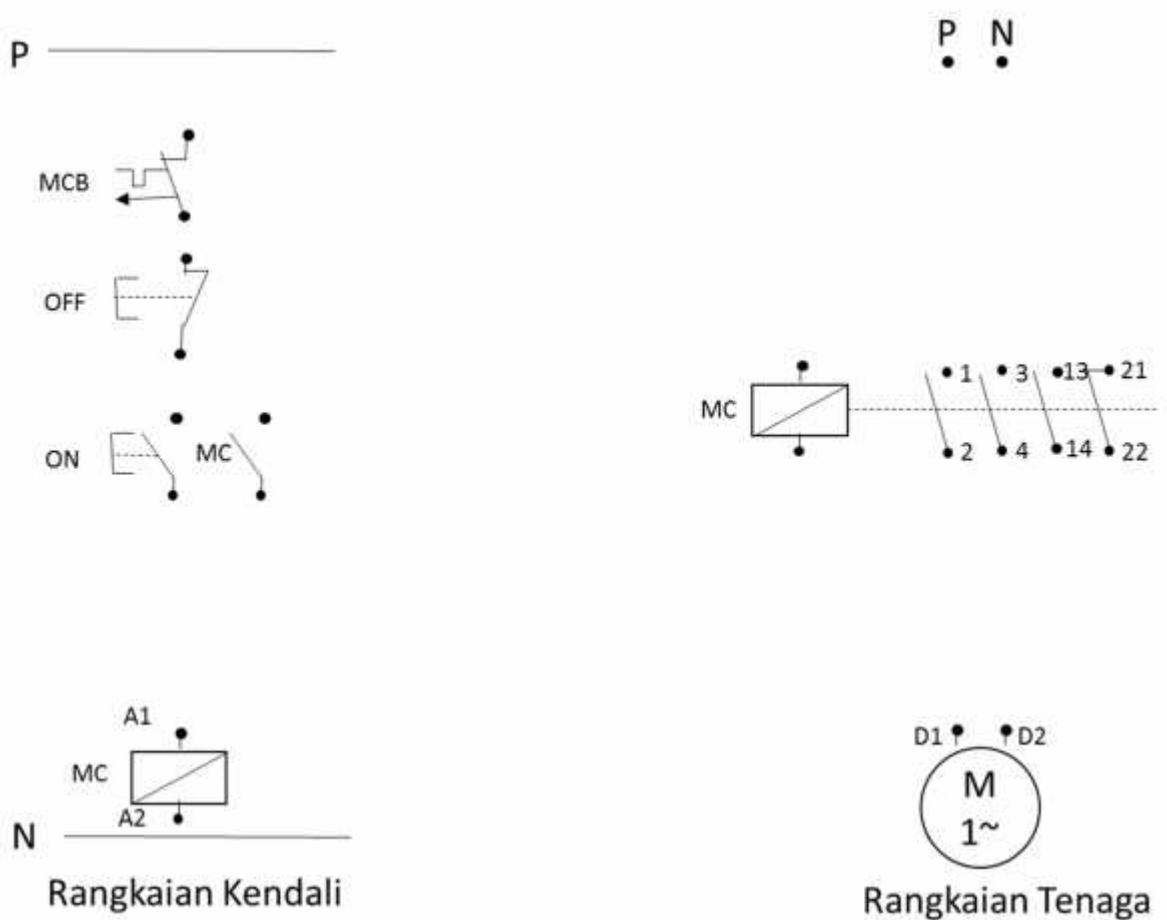
Notasi terminal kumparan magnet (Koil) ada tiga macam yaitu, A-B, A₁-A₂ dan a-b.

Kontak utama pada MC mempunyai notasi 1-2, 3-4, 5-6.

C. Alat dan Bahan

No	Nama	Spesifikasi	Jumlah
	Alat		
1.	Obeng	-	1 buah
2.	Multimeter		1 buah
	Bahan		
1.	Kabel Jamper		Secukupnya
2.	MCB	6 A / 240 V ; 1 fasa	1 buah
3.	MC	32 A / 220 V	1 buah
4.	Push Button	5 A / 220 V	2 buah
5.	Motor Kapasitor	0,5 HP / 220 V ; 1 fasa	1 buah

D. Gambar Kerja



E. Petunjuk Praktik

Rangkailah terlebih dahulu gambar rangkaian pengendali, setelah selesai kemudian dicoba dengan menggunakan sumber tegangan 220 V. bila kontaktor dapat mengunci, matikan sumber dan dilanjutkan merangkai gambar rangkaian utama atau rangkaian tenaga.

Setelah rangkaian selesai, jangan menyalakan sumber tegangan terlebih dahulu sebelum di periksa oleh instruktur.

F. Keselamatan Kerja

1. Bacalah selalu petunjuk praktik dan langkah kerja.
2. Bila mengalami kesulitan dalam merangkai, tanyakan dan minta petunjuk instruktur.
3. Gunakan alat sesuai dengan fungsinya.

G. Langkah Kerja

1. Ambil alat dan bahan yang telah disediakan.
2. Periksa dan uji bahan yang digunakan dengan menggunakan multimeter.
3. Buatlah gambar rangkaian pengendali dan rangkaian utama/tenaga. Setelah selesai periksakan gambar pada instruktur.
4. Setelah gambar benar, lanjutkan dengan merangkai rangkaian pengendali terlebih dahulu.
5. Cobalah rangkaian pengendali dengan sumber tegangan 220 V.
6. Rangkailah pengawatan utama (rangkaian tenaga).
7. Rangkailah dengan motor kapasitor 1 fasa untuk sumber tegangan 220 V.
8. Setelah rangkaian selesai, periksakan kepada instruktur.

H. Pertanyaan

1. Apa fungsi dari Koil A₁-A₂ ?
2. Kontak MC apakah yang digunakan pada rangkaian kendali?

SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN NEGERI 3 YOGYAKARTA		
Komp. Keahlian: TIPTL	KENDALI MOTOR DARI DUA TEMPAT ATAU LEBIH	Job Sheet:
Prog. Keahlian: Tek. Ketenagaan Listrik		Waktu: 4 x 45 menit
Mata Pelajaran: Inst. Motor Listrik		Tanggal:
Kelas: XI TL		Nama/No:

A. Tujuan

Setelah praktik selesai, siswa diharapkan dapat:

- 1. Trampil memasang instalasi motor kapasitor dengan MC secara baik dan benar.
- 2. Menyebutkan minimal 4 macam bahan yang terpasang pada rangkaian pengendali dengan baik dan benar.

B. Teori Singkat

Kontak NO (Normally Open) mempunyai notasi 13-14, 23-24, 33-34, dst.

Kontak NC (Normally Close) mempunyai notasi 21-22, 31-32, dst.

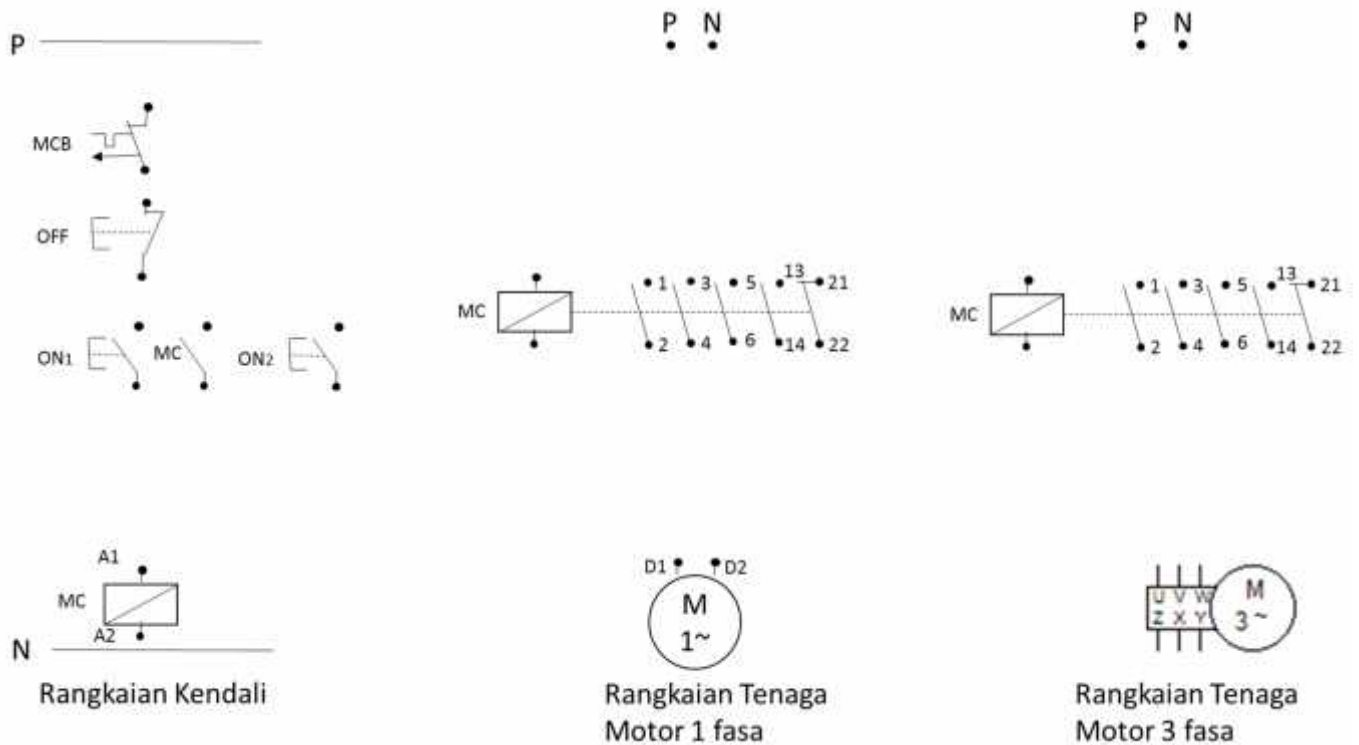
Notasi terminal kumparan magnet (Koil) ada tiga macam yaitu, A-B, A₁-A₂ dan a-b.

Kontak utama pada MC mempunyai notasi 1-2, 3-4, 5-6.

C. Alat dan Bahan

No	Nama	Spesifikasi	Jumlah
	Alat		
1.	Obeng		1 buah
2.	Multimeter		1 buah
	Bahan		
1.	Kabel Jamper		Secukupnya
2.	MCB	6 A / 240 V ; 1 fasa	1 buah
3.	MC	32 A / 220 V	1 buah
4.	Push Button	5 A / 220 V	SECUKUPNYA
5.	Motor Kapasitor	0,5 HP / 220 V ; 1 fasa	1 buah

D. Gambar Kerja



E. Petunjuk Praktik

Rangkailah terlebih dahulu gambar rangkaian pengendali, setelah selesai kemudian dicoba dengan menggunakan sumber tegangan 220 V. bila kontaktor dapat mengunci, matikan sumber dan dilanjutkan merangkai gambar rangkaian utama atau rangkaian tenaga.

Setelah rangkaian selesai, jangan menyalakan sumber tegangan terlebih dahulu sebelum di periksa oleh instruktur.

F. Keselamatan Kerja

1. Bacalah selalu petunjuk praktik dan langkah kerja.
2. Bila mengalami kesulitan dalam merangkai, tanyakan dan minta petunjuk instruktur.
3. Gunakan alat sesuai dengan fungsinya.

G. Langkah Kerja

1. Ambilah alat dan bahan yang telah disediakan.
2. Periksa dan uji bahan yang digunakan dengan menggunakan multimeter.
3. Buatlah gambar rangkaian pengendali dan rangkaian utama/tenaga. Setelah selesai periksakan gambar pada instruktur.
4. Setelah gambar benar, lanjutkan dengan merangkai rangkaian pengendali terlebih dahulu.
5. Cobalah rangkaian pengendali dengan sumber tegangan 220 V.
6. Rangkailah pengawatan utama (rangkai tenaga).
7. Rangkailah dengan motor kapasitor 1 fasa untuk sumber tegangan 220 V.
8. Setelah rangkaian selesai, periksakan kepada instruktur.

H. Pertanyaan

1. Apa fungsi kontak bantu MC pada rangkaian kendali ?
2. Gambarkan rangkaian gabungan dari job ini?

SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN NEGERI 3 YOGYAKARTA		
Komp. Keahlian: TIPTL	KENDALI MOTOR 1 DAN 3 FASA KERJA BERURUTAN DENGAN 2 MC	Job Sheet:
Prog. Keahlian: Tek. Ketenagaan Listrik		Waktu: 4 x 45 menit
Mata Pelajaran: Inst. Motor Listrik		Tanggal:
Kelas: XI TL		Nama/No:

A. Tujuan

Setelah praktik selesai, siswa diharapkan dapat:

- 1. Trampil memasang instalasi motor 1 dan 3 fasa kerja berurutan dengan 2 MC secara baik dan benar.
- 2. Dapat menjelaskan cara kerja rangkaian motor 1 dan 3 fasa kerja berurutan.

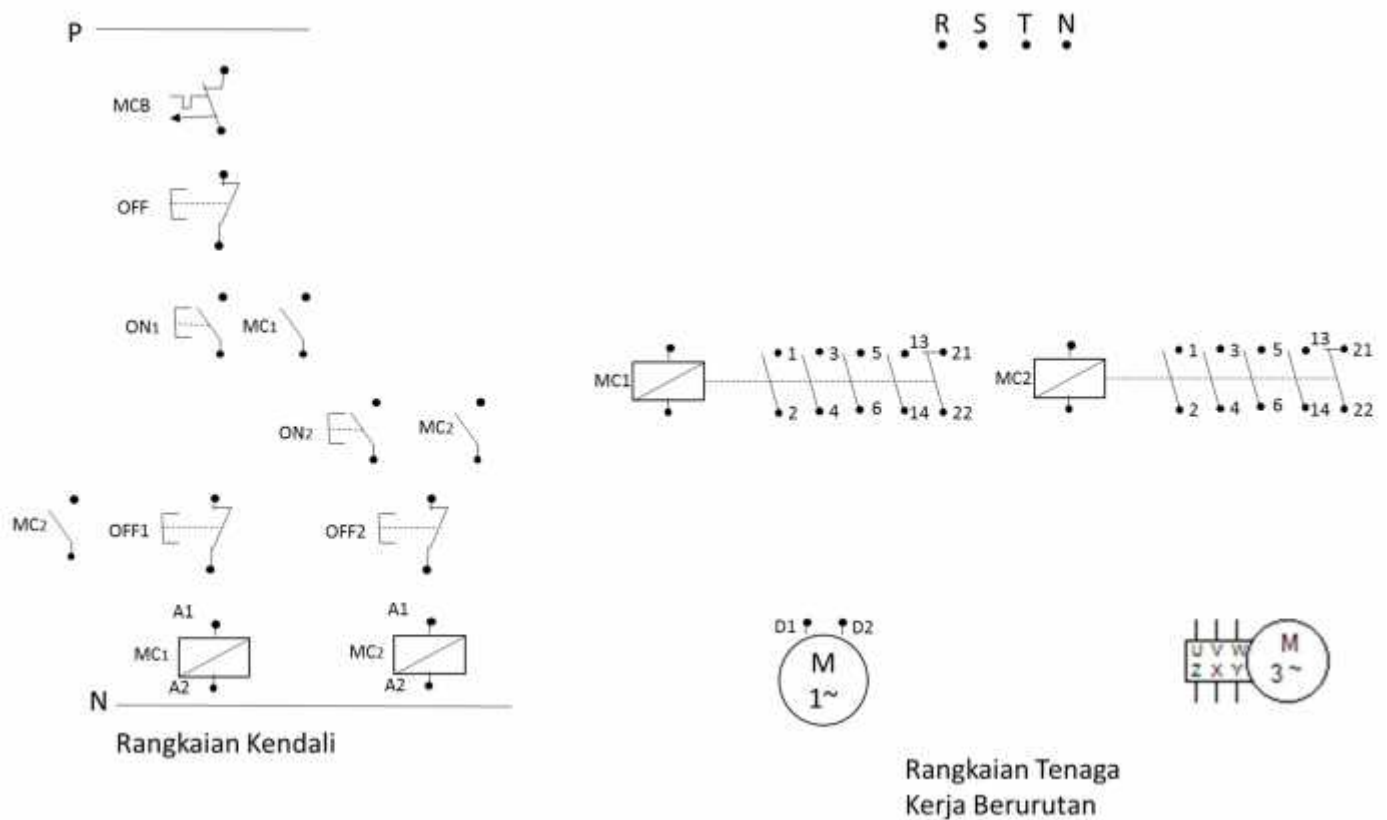
B. Teori Singkat

Kerja berurutan artinya, dalam posisi normal (OFF) hanya kontaktor yang pertama yang dapat dihidupkan, selanjutnya kontaktor kedua baru dapat dihidupkan. Begitupun saat kondisi keduanya hidup, hanya kontaktor kedua yang dapat dimatikan, selanjutnya kontaktor pertama baru dapat dimatikan.

C. Alat dan Bahan

No	Nama	Spesifikasi	Jumlah
	Alat		
1.	Obeng		1 buah
2.	Multimeter		1 buah
	Bahan		
1.	Kabel Jamper		Secukupnya
2.	MCB	6 A / 240 V ; 1 fasa	1 buah
3.	MC	32 A / 220 V	2 buah
4.	Push Button	5 A / 220 V	secukupnya
5.	Motor Kapasitor	0,5 HP / 220 V ; 1 fasa	1 buah
6.	Motor Kapasitor	0,5 HP / 220 V ; 3 fasa	1 buah

D. Gambar Kerja



E. Petunjuk Praktik

Rangkailah terlebih dahulu gambar rangkaian pengendali, setelah selesai kemudian dicoba dengan menggunakan sumber tegangan 220 V. bila kontaktor dapat mengunci, matikan sumber dan dilanjutkan merangkai gambar rangkaian utama atau rangkaian tenaga.

Setelah rangkaian selesai, jangan menyalakan sumber tegangan terlebih dahulu sebelum di periksa oleh instruktur.

F. Keselamatan Kerja

1. Bacalah selalu petunjuk praktik dan langkah kerja.
2. Bila mengalami kesulitan dalam merangkai, tanyakan dan minta petunjuk instruktur.
3. Gunakan alat sesuai dengan fungsinya.

G. Langkah Kerja

1. Ambil alat dan bahan yang telah disediakan.
2. Periksa dan uji bahan yang digunakan dengan menggunakan multimeter.
3. Buatlah gambar rangkaian pengendali dan rangkaian utama/tenaga. Setelah selesai periksakan gambar pada instruktur.
4. Setelah gambar benar, lanjutkan dengan merangkai rangkaian pengendali terlebih dahulu.
5. Cobalah rangkaian pengendali dengan sumber tegangan 220 V.
6. Rangkailah pengawatan utama (rangkaian tenaga).
7. Rangkailah dengan motor kapasitor 1 fasa untuk sumber tegangan 220 V.
8. Setelah rangkaian selesai, periksakan kepada instruktur.

H. Pertanyaan

1. Mengapa saklar OFF 1 tidak dapat mematikan motor 1 saat kondisi kedua motor ON ?
2. Gambarkan rangkaian gabungan dari job ini?

ANALISIS KKM KD dan INDIKATOR

Mata Pelajaran Instalasi Motor Listrik

Kelas XI TL

NO	Kompetensi dasar dan Indikator	Kreteria Ketuntasan Minimal			
		Komplek sitas	Daya dukung	Intake	Nilai KKM
3.1	Menjelaskan komponen dan sirkit motor kontrol non programmable logic control (Non PLC)				
	1. menyebutkan komponen dan sirkit motor kontrol non programmable logic control (Non PLC)	sedang 2	tinggi 3	sedang 2	77.78
	2. menganalisis cara kerja komponen dan sirkit motor kontrol non programmable logic control (Non PLC)	sedang 2	tinggi 3	sedang 2	77.78
					77.78
4.1	Memasang komponen dan sirkit motor kontrol non programmable logic control (Non PLC)				
	1. mengklasifikasikan komponen kendali dan utama	Sedang 2	tinggi 3	sedang 2	77.78
	2. memasang komponen dan sirkit motor kontrol non PLC dengan baik dan benar sesuai standar	sedang 2	tinggi 3	sedang 2	77.78
					77.78
3.2	Menafsirkan gambar kerja pemasangan komponen dan sirkit motor kontrol non				
	1. mengetahui fungsi gambar kerja pemasangan komponen dan sirkit motor kontrol non programmable logic control (Non PLC)	Sedang 2	tinggi 3	sedang 2	77.78
	2. menjelaskan gambar kerja pemasangan komponen dan sirkit motor kontrol non programmable logic control (Non PLC)	sedang 2	tinggi 3	sedang 2	77.78
					77.78
4.2	Menyajikan gambar kerja pemasangan komponen dan sirkit motor kontrol non				
	1. memuat gambar kerja pemasangan komponen dan sirkit motor kontrol non programmable logic control (Non PLC)	Sedang 2	tinggi 3	sedang 2	77.78
	2. membuat gambar rangkaian gabungan motor kontrol non programmable logic control (non PLC)	Sedang 2	tinggi 3	sedang 2	77.78
					77.78
3.3	Mendeskripsikan karakteristik komponen dan sirkit motor kontrol non programmable logic				
	1. menjelaskan cara kerja rangkaian kendali dan rangkaian utama motor kontrol non programmable logic control (Non PLC)	sedang 2	tinggi 3	sedang 2	77.78
	2. membuat kesimpulan hasil praktik motor kontrol non programmable logic control (Non PLC)	sedang 2	tinggi 3	sedang 2	77.78
					77.78
4.3	Memeriksa komponen dan sirkit motor kontrol non programmable logic control (Non PLC)				
	1. melakukan troubleshooting pada rangkaian motor kontrol non programmable logic control (non PLC) yang salah	tinggi 1	tinggi 3	sedang 2	66.67
					66.67
	JUMLAH				455.56
	KKM KD RATA-RATA				75.93

Karena pada mata pelajaran instalasi motor listrik (IML) hanya ada satu Standar Kompentensi maka KKM untuk mata pelajaran IML = KKM KD rata-rata = 75,93
dibulatkan menjadi 76,00

Yogyakarta, 5 September 2015
Pendidik

Drs. Agus Jati Susilo
NIP.19580815 199003 1 003

LEMBAR PENILAIAN PENGETAHUAN (KI-3)

Mata Pelajaran : IML

Kelas : XI TL 1

Semester : GANJIL

Tahun Pelajaran : 2015/2016

Paket Keahlian : TITL

NO	Nama Siswa	KI-3																		Nilai Lap Pencap Komp. Pengetahuan (LPK.P)	PREDIKAT	
		KD KE- Tgl/bn NILAI	3.1		3.2		3.3		4.1		4.2		4.3		UTS		UAS					RERATA
			NH	R/P	NA	NH	R/P	NA	NH	R/P	NA	NH	R/P	NA	NH	R/P	NA	NH	R/P			
1	1415 ABU YASKUR		75				75															
2	1415 ADI YULIANTO		60				70															
3	1415 AFIED FIRMANSYAH		70				65															
4	1415 AGUN SETYA WARDHANA		80				70															
5	1415 AGUNG NUGROHO		75																			
6	1415 AGUSTINUS PAMBUDI (Kristen)		75				70															
7	1415 AHMAD ABDUL NURKHOLIS		60				65															
8	1415 AHMAD GUNAWAN		75				65															
9	1415 AHMAD KEVIN YUZA		70				70															
10	1415 AHMAD YOGA		75				65															
11	1415 AJI SATRIO		70				70															
12	1415 ALIF NUR MUSTAQIM		70				60															
13	1415 ALKEVIN MANGGALA PRATAMA		75				65															
14	1415 ALYVA RIREH KUSUMA		75				60															
15	1415 ANDI RAHMAT WULANSYAH		75				70															
16	1415 ANDRA AGUNG DARPITO		75				65															
17	1415 ANDRI RAHMAWAN		70				65															
18	1415 ARGA DEWANTARA PUTRA (Katolik)		75				75															
19	1415 ARI KURNIANTO		70				65															
20	1415 ARIF FIANTORO		75				60															
21	1415 ARIF LUTMANTO		70				65															
22	1415 BANGUN TRIMI PRAMONO		80				70															
23	1415 BAYU ANDRIYANTO		85				70															
24	1415 BENEDICTA NINDYA LARASATI (Katolik)		80				80															
25	1415 BINTANG PUTRA PAMUNGKAS		70				70															
26	1415 CAECILIA ELVARETA PUSPITANINGTIAS S(Katolik)		80				65															
27	1415 CHOSA IRVANDA YULIANTO (Kristen)		75				70															
28	1415 UMA PRADIPTA *		70				75															

LEMBAR PENILAIAN PENGETAHUAN (KI-3)

NO	Nama Siswa	KI-3																				Nilai Lap Pencap Komp. Pengetahuan (LPK.P)	PREDIKAT
		KD KE- TglibIn NILAI	3.1		3.2		3.3		4.1		4.2		4.3		UTS		UAS			RERATA			
			NH	R/P	NA	NH	R/P	NA	NH	R/P	NA	NH	R/P	NA	NH	R/P	NA	NH	R/P		NA		
1	1415 DERY SETYA RESMANTO		65																				
2	1415 EKA YULI KURNIAPUTRI		80																				
3	1415 EKO AGUS LESTARI		80																				
4	1415 EKO APRIAWAN		70																				
5	1415 EXISCEL MARCELLINO GAGHANA (Kristen)		70																				
6	1415 FADJAR NUR FALAAH		70																				
7	1415 FAJAR SIGIT KAWISTORO		70																				
8	1415 FAJAR YUDA TAMA		80																				
9	1415 FARHAN NURHAIDI		80																				
10	1415 FARHAN RIZCY NUGROHO		80																				
11	1415 FARIS PARADISE		75																				
12	1415 FEBRIAN TRI NUGROHO		70																				
13	1415 FERDI LUKMANTO		75																				
14	1415 FERNANDA HANIF PRANANCA		80																				
15	1415 FILIPUS ALFA YANING PUTRA (katolik)		70																				
16	1415 FITRAH IDULLAH BASUKI		75																				
17	1415 FITRIYA		80																				
18	1415 FRENDY FEBRIANTORO		75																				
19	1415 FRENKY BINTANG PRADANA		80																				
20	1415 GADING JAWI		70																				
21	1415 GALANG DWI PRAKOSA		70																				
22	1415 GARSETA YUSUF ZIKRI AZIS		75																				
23	1415 GUNTUR MEGANANTO		80																				
24	1415 GUSNI PRAMUDA PRABOWO		75																				
25	1415 HADANUL I'LAL		75																				
26	1415 HAFID WIDI KURNIAWAN		70																				
27	1415 IHZA PRADENTA		70																				
28	1415 ERWIN YULIAN																						

LEMBAR PENILAIAN PENGETAHUAN (KI-3)

Mata Pelajaran : IML

Kelas : XI TL 3

Semester : GANJIL

Tahun Pelajaran : 2015/2016

NO	Nama Siswa	KI-3																				Nilai Lap Pencap Komp. Penguatahan (LPKP)	RERATA	PREDIKAT				
		KD KE- Tgl/bln	3.1		3.2			3.3			4.1			4.2			4.3			UTS					UAS			
			NH	R/P	NA	NH	R/P	NA	NH	R/P	NA	NH	R/P	NA	NH	R/P	NA	NH	R/P	NA	NH				R/P	NA		
1	ILHAM BAYU SAPUTRA		70			75																						
2	INDRA KUSUMA		80			90																						
3	INDRA PRASETYA		60			80				60																		
4	IRFAN PUTRA SETIAWAN		65			80				65																		
5	JOSHA DECWEMA HORMAN (Kristen)		80			90				65																		
6	KAMAL YUMNA PUTRA		60			70				65																		
7	KHOIRUR ROZIQIN		75			85				65																		
8	KRISFADANA WIDJAYA (Katolik)		65																									
9	KRISNA AGUS PRASETYA		60			80				60																		
10	KRISNA LESTARI		90			95				75																		
11	LEONARDOUS GILANG PRAKOSO (Katolik)		70			75																						
12	LUTFI BANI ANDREYAN		60			75				65																		
13	MILA KURNIA PURI ASTIWI		75			95				70																		
14	MUH. IKHWAN		65			80				65																		
15	MUHAMMAD ADHI WICAKSONO		75			75				65																		
16	MUHAMMAD ARIF HIDAYAT					75																						
17	MUHAMMAD DAVID ARIFUDIN MUKTI		75			80				65																		
18	MUHAMMAD DIMAS PRASETYO UTOMO		65			70				60																		
19	MUHAMMAD FARKHANI		65			80				70																		
20	MUHAMMAD NUR ALFAN AJI LAKSONO		65			70				65																		
21	MUHAMMAD RIJAL ZUHDI		60			70				65																		
22	MUHAMMAD RIZKI RAMADHANI		65			80				80																		
23	MUHAMMAD SYAIFUL ANWAR		70			80																						
24	MUHAMMAD YUSUF NOOR KHOZAIN					85				65																		
25	NANDA BAGUS RINO A.		60			75																						
26	NOVENDRA PANDU DEWANTARA		65			100				65																		
27	NOVI ARIF HIDAYAT		85			80				60																		
28	NUR SYAID SWASONO		70			70				65																		
29	PEBRI KURNIA RAMADAN		70			85				70																		
30	RADEN DWI ARYO WICAKSONO		75			60																						

LEMBAR PENILAIAN PENGETAHUAN (KI-3)

Mata Pelajaran : IML

Kelas : XI TL 4

Semester : GANJIL

Tahun Pelajaran : 2015/2016

NO	Nama Siswa	KI-3																		Nilai Lap Pencap Komp. Pengetahuan (LPK.P)	PREDIKAT	
		KD KE- Tg/In NILAI	3.1		3.2		3.3		4.1		4.2		4.3		UTS		UAS					RERATA
			NH	R/P	NA	NH	R/P	NA	NH	R/P	NA	NH	R/P	NA	NH	R/P	NA	NH	R/P			
1	1415 RIZALDY SUJATMIKO		70			75																
2	1415 RIZKI KARISMA RAMADHAN		75			65																
3	1415 RIZQI ANDITA NUGROHO		70			65																
4	1415 ROBBI PRATAMA PUTRA ASMARA																					
5	1415 RONY KURNIAWAN		70			85																
6	1415 RUDI PRABOWO PERWIRA PUTRA		85			90																
7	1415 RYAN AGUNG PRATAMA		75			75																
8	1415 SARWAN KHAMID		75			80																
9	1415 SEPTIANO YUDA PRATAMA																					
10	1415 SUFYAN BIMA PAMUNGKAS		80			75																
11	1415 SULISTYO PRADANA		65																			
12	1415 TOGAR FIDI ILHAM PARTOMUAN HARAHAP		80																			
13	1415 TRI RIDWAN SULISTYO PAMUNGKAS		70			75																
14	1415 TRI WIBOWO		85			90																
15	1415 VADRI FATKHUR ROHMAN		80			80																
16	1415 VALENTINUS BAYU FEBRIANTA (Katolik)																					
17	1415 VIODA DAVON YUWANA		70																			
18	1415 VITRON ARWINUDIN		80			95																
19	1415 WAHYU ADITYA		70			90																
20	1415 WAHYU TEGUH DERMAWAN		70			65																
21	1415 YAYA AGESTA SANTOSO		70			70																
22	1415 YAZID ABDILLAH		70																			
23	1415 YOGA HARYANTO		60																			
24	1415 YUDHA AJI BAYU PRAKOSO					60																
25	1415 YUSRON DARMAWAN		80			80																
26	TL MARTIN KRISTANTO SIMANJUNTAK (Ktl)		60			65																
27	TL MOHAMMAD BAGUS PURWANTONO																					
28	1415 RAKA PRAKOSA		70			70																

LEMBAR PENILAIAN SIKAP SPIRITUAL DAN SOSIAL (KI - 1 DAN KI - 2) GABUNGAN

Mata Pelajaran : IML

Kelas : XI TL 1

Paket Keahlian : TITL

Semester : GANJIL

Tahun Pelajaran : 2015/2016

NO	Nama Siswa	KI-1 DAN KI-2																					
		NILAI SIKAP GABUNGAN																					
		ASPEK	SPIRITUAL		KEJUJURAN		DISIPLIN		TNGG.JAWAB		KERJA SAMA		TOLERANSI		SANTUN		PROAKTIF		RATA	PREDIKAT			
			Ns1	Ns2	Ns3	RATA2	Ns1	Ns2	Ns3	RATA2	Ns1	Ns2	Ns3	RATA2	Ns1	Ns2	Ns3	RATA2			Ns1	Ns2	Ns3
1	ABU YASKUR	B				SB			B							B			B				
2	ADI YULIANTO	B				B			B							B			B				
3	AFIED FIRMANSYAH	B				B			B							B			B				
4	AGUN SETYA WARDHANA	B				B			B							B			B				
5	AGUNG NUGROHO	C				B			B							B			B				
6	AGUSTINUS PAMBUDI (Kristen)	B				B			B							B			B				
7	AHMAD ABDUL NURKHOLIS	B				B			B							B			B				
8	AHMAD GUNAWAN	B				B			B							B			B				
9	AHMAD KEVIN YUZA	B				B			B							B			B				
10	AHMAD YOGA	B				B			B							B			B				
11	AJI SATRIO	B				B			B							B			B				
12	ALIF NUR MUSTAQIM	B				B			B							B			B				
13	ALKEVIN MANGGALA PRATAMA	C				B			B							B			B				
14	ALVYA RIREH KUSUMA	B				B			B							B			B				
15	ANDI RAHMAT WULANSYAH	B				B			B							B			B				
16	ANDRA AGUNG DARPITO	B				B			B							B			B				
17	ANDRI RAHMAWAN	B				B			B							B			B				
18	ARGA DEWANTARA P (Katolik)	B				B			B							B			B				
19	ARI KURNIANTO	B				B			B							B			B				
20	ARIF FIANTORO	B				B			B							B			B				
21	ARIF LUTMANTO	B				B			B							B			B				
22	BANGUN TRIMI PRAMONO	B				B			B							B			B				
23	BAYU ANDRIYANTO	B				B			B							B			B				
24	BENEDICTA NINDYA L (Katolik)	B				B			B							B			B				
25	BINTANG PUTRA PAMUNGKAS	B				B			B							B			B				
26	CAECILIA ELVARETA P S(Katolik)	B				B			B							B			B				
27	CHOSA IRVANDA Y (Kristen)	B				B			B							B			B				
28	UMA PRADIPTA *	B				B			B							B			B				

Mengetahui
KP/Koord Mapel

Drs. Agus Jati Susilo
NIP.19580815 199003 1 003

Ket :
Ns1 : Nilai Sikap awal Semester
Ns2 : Nilai Sikap Tengah Semester
Ns3 : Nilai Sikap akhir semester
Penilaian dalam bentuk Angka 1,00 s/d 4,00

SB (3,67 s/d 4,00)
B (2,67 s/d 3,66)
C (2,01 s/d 2,66)
K (≤ 2,00)

Yogyakarta, 17 September 2015
Mahasiswa

Tommy Candra Hermawan
NIM. 12501241032

LEMBAR PENILAIAN SIKAP SPIRITUAL DAN SOSIAL (KI - 1 DAN KI - 2) GABUNGAN

Mata Pelajaran : IML

Kelas : XI TL 2

Paket Keahlian : TITL

Semester : GANJIL

Tahun Pelajaran : 2015/2016

NO	Nama Siswa	KI-1 DAN KI-2																										
		NILAI SIKAP GABUNGAN																										
		ASPEK	SPIRITUAL			KEJUJURAN			DISIPLIN			TNGG.JAWAB			KERJA SAMA			TOLERANSI			SANTUN			PROAKTIF			RATA	PREDIKAT
			Ns1	Ns2	Ns3	RATA2	Ns1	Ns2	Ns3	RATA2	Ns1	Ns2	Ns3	RATA2	Ns1	Ns2	Ns3	RATA2	Ns1	Ns2	Ns3	RATA2	Ns1	Ns2	Ns3	RATA2		
1	DERY SETYA RESMANTO		C						C				B															
2	EKA YULI KURNIAPUTRI		B						B				B															
3	EKO AGUS LESTARI		B						B				B															
4	EKO APRIAWAN		B						B				B															
5	EXISCEL MARCELLINO G (Kristen)		B						B				B															
6	FADJAR NUR FALAAH		B						B				B															
7	FAJAR SIGIT KAWISTORO		B						B				B															
8	FAJAR YUDA TAMA		B						B				B															
9	FARHAN NURHAIDI		B						B				B															
10	FARHAN RIZCY NUGROHO		B						B				B															
11	FARIS PARADISE		B						B				B															
12	FEBRIAN TRI NUGROHO		B						B				B															
13	FERDI LUKMANTO		B						B				B															
14	FERNANDA HANIF PRANANCA		B						B				B															
15	FILIPUS ALFA Y P (Katolik)		C						B				B															
16	FITRAH IDULLAH BASUKI		B						B				B															
17	FITRIYA		B						B				B															
18	FRENDY FEBRIANTORO		B						B				B															
19	FRENKY BINTANG PRADANA		B						B				B															
20	GADING JAWI		B						B				B															
21	GALANG DWI PRAKOSA		B						B				B															
22	GARSETA YUSUF ZIKRI AZIS		B						B				B															
23	GUNTUR MEGANANTO		B						B				B															
24	GUSNI PRAMUDA PRABOWO		B						B				B															
25	HADANUL I'LAL		B						B				B															
26	HAFID WIDI KURNIAWAN		B						B				B															
27	IHZA PRADENTA		B						B				B															
28	ERWIN YULIAN		B						B				B															

LEMBAR PENILAIAN SIKAP SPIRITUAL DAN SOSIAL (KI - 1 DAN KI - 2) GABUNGAN

Mata Pelajaran : IML

Kelas : XI TL 3

Paket Keahlian : TITL

Semester : GANJIL

Tahun Pelajaran : 2015/2016

NO	Nama Siswa	KI-1 DAN KI-2																									
		NILAI SIKAP GABUNGAN																									
		ASPEK	SPIRITUAL		KEJUJURAN		DISIPLIN		TNGG..JAWAB		KERJA SAMA		TOLERANSI		SANTUN		PROAKTIF			RATA	PREDIKAT						
			Ns1	Ns2	Ns3	RATA2	Ns1	Ns2	Ns3	RATA2	Ns1	Ns2	Ns3	RATA2	Ns1	Ns2	Ns3	RATA2	Ns1			Ns2	Ns3	RATA2			
		B				B				B				B				B				B					
1	ILHAM BAYU SAPUTRA		B			B				B				B				B				B					
2	INDRA KUSUMA		B			B				B				B				B				B					
3	INDRA PRASETYA		B			B				B				B				B				B					
4	IRFAN PUTRA SETIAWAN		B			B				B				B				B				B					
5	JOSHA DECWEMA H (Kristen)		B			SB				B				B				B				B					
6	KAMAL YUMNA PUTRA		B			B				B				B				B				B					
7	KHOIRUR ROZIQIN		B			B				B				B				B				B					
8	KRISFADANA WIDJAYA (Katolik)		B			B				B				B				B				B					
9	KRISNA AGUS PRASETYA		B			B				B				B				B				B					
10	KRISNA LESTARI		B			B				B				B				B				B					
11	LEONARDOUS G P (Katolik)		B			B				B				B				B				B					
12	LUTFI BANI ANDREYAN		B			B				B				B				B				B					
13	MILA KURNIA PURI ASTIWI		B			B				B			SB					B				B					
14	MUH. IKHWAN		B			B				B				B				B				B					
15	MUHAMMAD ADHI W		B			B				B				B				B				B					
16	MUHAMMAD ARIF HIDAYAT		B			B				B				B				B				B					
17	MUHAMMAD DAVID ARIFUDIN M		B			B				B				B				B				B					
18	MUHAMMAD DIMAS P U		B			B				B				B				B				B					
19	MUHAMMAD FARKHANI		B			B				B				B				B				B			SB		
20	MUHAMMAD NUR ALFAN AJI L		B			B				B				B				B				B					
21	MUHAMMAD RIJAL ZUHDI		B			B				B				B				B				B					
22	MUHAMMAD RIZKI RAMADHANI		B			B				B				B				B				B					
23	MUHAMMAD SYAIFUL ANWAR		B			B				B				B				B				B					
24	MUHAMMAD YUSUF NOOR K		B			B				B				B				B				B					
25	NANDA BAGUS RINO A.		B			B				B				B				B				B					
26	NOVENDRA PANDU D		B			B				B				B				B				B					
27	NOVI ARIF HIDAYAT		B			B				B				B				B				B			SB		
28	NUR SYAID SWASONO		B			B				B				B				B				B			B		
29	PEBRI KURNIA RAMADAN		B			B				B				B				B				B			B		
30	RADEN DWI ARYO WICAKSONO		B			B				B				B				B				B			B		

Mengetahui

KP/Koord Mapel

Drs. Agus Jati Susilo

NIP.19580815 199003 1 003

Ket :
Ns1 : Nilai Sikap awal Semester
Ns2 : Nilai Sikap Tengah Semester
Ns3 : Nilai Sikap akhir semester
Penilaian dalam bentuk Angka 1,00 s/d 4,00

SB (3,67 s/d 4,00)
B (2,67 s/d 3,66)
C (2,01 s/d 2,66)
K (≤ 2,00)

Yogyakarta, 17 September 2015
Mahasiswa

Tommy Candra Hermawan
NIM. 12501241032

LEMBAR PENILAIAN SIKAP SPIRITUAL DAN SOSIAL (KI - 1 DAN KI - 2) GABUNGAN

Mata Pelajaran : IML

Kelas : XI TL 4

Paket Keahlian : TITL

Semester : GANJIL

Tahun Pelajaran : 2015/2016

NO	Nama Siswa	KI-1 DAN KI-2																										
		NILAI SIKAP GABUNGAN																										
		ASPEK Time	SPIRITUAL			KEJUJURAN			DISIPLIN			TNGG.JAWAB			KERJA SAMA			TOLERANSI			SANTUN			PROAKTIF			RATA	PREDIKAT
			Ns1	Ns2	Ns3	RATA2	Ns1	Ns2	Ns3	RATA2	Ns1	Ns2	Ns3	RATA2	Ns1	Ns2	Ns3	RATA2	Ns1	Ns2	Ns3	RATA2	Ns1	Ns2	Ns3	RATA2		
1	RIZALDY SUJATMIKO	B				B				B				B				B				B			B			
2	RIZKI KARISMA RAMADHAN	B				B				B				B				B				B			B			
3	RIZQI ANDITA NUGROHO	B				B				B				B				B				B			B			
4	ROBBI PRATAMA PUTRA A	B				B				B				B				B				B			B			
5	RONY KURNIAWAN	B				B				B				B				B				B			B			
6	RUDI PRABOWO PERWIRA P	B				B				B				B				B				B			B			
7	RYAN AGUNG PRATAMA	B				B				B				B				B				B			B			
8	SARWAN KHAMID	B				B				B				B				B				B			B			
9	SEPTIANO YUDA PRATAMA	B				B				B				B				B				B			B			
10	SUFYAN BIMA PAMUNGKAS	B				B				B				B				B				B			B			
11	SULISTYO PRADANA	B				B				B				B				B				B			B			
12	TOGAR FIDI ILHAM P H	B				B				B				B				B				B			B			
13	TRI RIDWAN SULISTYO P	B				B				B				B				B				B			B			
14	TRI WIBOWO	B				B				B				B				B				B			B			
15	VADRI FATKHUR ROHMAN	B				B				B				B				B				B			B			
16	VALENTINUS BAYU F (Katolik)	B				B				B				B				B				B			B			
17	VIODA DAVON YUWANA	B				B				B				B				B				B			B			
18	VITRON ARWINUDIN	B				B				B				B				B				B			B			
19	WAHYU ADITYA	B				B				B				B				B				B			B			
20	WAHYU TEGUH DERMAWAN	B				B				B				B				B				B			B			
21	YAYA AGESTA SANTOSO	B				B				B				B				B				B			B			
22	YAZID ABDILLAH	B				B				B				B				B				B			B			
23	YOGA HARYANTO	B				B				B				B				B				B			B			
24	YUDHA AJI BAYU PRAKOSO	B				B				B				B				B				B			B			
25	YUSRON DARMAWAN	B				B				B				B				B				B			B			
26	MARTIN KRISTANTO S (kti)	B				B				B				B				B				B			B			
27	MOHAMMAD BAGUS P	B				B				B				B				B				B			B			
28	RAKA PRAKOSA	B				B				B				B				B				B			B			